Nr. 51. 16. grudnia 1928. Rok VII.

POLSKA GAZETA LEKARSKA

PRACE ORYGINALNE.

Mieczysław SZAJNA i Wiesław HOŁOBUT. Lwów.

Oddychanie jako jedna z przyczyn zmiany stopnia ucukrzenia krwi *).

Z zakładu Fizjologji U. J. K. Dyrektor: Prof. Dr. A. Beck.

Do wielu objawów fizjo - patologicznych i do rozlicznych czynników powodujących dodatnie i ujemne zmiany ilości cukru krwi, dorzucić musimy jeszcze jeden, mianowicie wpływ oddychania. Sprawa jest ważna o tyle, że liczenie się z działaniem oddychania w tej mierze, oddychania przebiegającego w różny sposób w stosowanych zabiegach doświadczalnych, przyczyni się do wyjaśnienia sytuacji, bo wpływ wielu czynników na cukier krwi będzie można sprowadzić do zmian oddychania. U podstawy każdego przejawu życiowego tkwi jedna najistotniejsza bezpośrednia przyczyna. Nie będziemy twierdzić, że oddychanie jest nią w sprawie ucukrzenia krwi, ale jesteśmy pewni, że jest ona o wiele bliższą w zespole znanych przyczyn, jak to z treści pracy wynika.

Objaw zależności cukru krwi od oddychania zauważyliśmy podczas doświadczeń nad wpływami jonów potasu i wapnia na ośrodki m. in. na ośrodek węglowodanowy rdzenia przedłużonego. Z dotychczasowych doświadczeń nad wpływem jonów potasu i wapnia na stan cukru we krwi znamy tylko te badania, w których wstrzykiwano sole potasu lub wapnia dożylnie. Doświadczeń tych wykonano wiele, a sprzeczność między wynikami najlepiej charakteryzują i wyjaśniają prace Hochfelda[1]) oraz Sterkina[2]). Pierwszy z przytoczonych autorów stwierdził, że dożylne wstrzyknięcie soli K i Ca nie wywołuje żadnych zmian w poziomie cukru we krwi, zaś Sterkin podaje, że niemożliwe jest stałe określenie wpływu wspomnianych jonów na stan cukru we krwi, gdyż jony te raz podnoszą, drugi raz obniżają jego poziom.

Do innych wniosków doszliśmy w naszych badaniach, które stworzyły inne podstawy do oceny wpływu wspomnianych jonów na stopień ucukrzenia krwi. Badania te zaczęliśmy od wstrzykiwań roztworów chlorku potasu pod błonę szczytowo-potyliczną, pobierając krew co pewien czas, szczegółowo w protokołach doświadczalnych podany, i oznaczając w niej cukier metodą Folina-Wu, w kolorymetrze Duboscq'a. Oddechy zapisywaliśmy bębenkiem Marey'a, połączonym z rurką tracheotomijną. Głębokości oddechów ocenialiśmy przez mierzenie wysokości krzywej poszczególnych oddechów, przypadających na 20 sekund, obliczając następnie na 1 minutę.

W doświadczeniu I z dnia 24. VII. 1928 poziom cukru we krwi po zadziałaniu jonów K na ośrodki w rdzeniu przedłużonym ulegał stałemu obniżaniu się, które przy końcu wynosiło około 13% ilości cukru przed wstrzyknięciem soli potasowej. Poziom cukru obniżał się równolegle ze zwiększeniem się głębokości oddechów. Największy spadek poziomu występuje po 44 minutach, pod koniec działania potasu, gdy częstość i głębokość oddechów zmniejsza się i zbliża do stanu przed wstrzyknięciem. Spadek cukru rozpoczął się zaraz po wstrzyknięciu chlorku potasu pod błonę szczytowo - potyliczna, podobnie też zaraz po wstrzyknięciu nastąpił wzrost głębokości i częstości oddechów. W tem doświadczeniu zatem występuje w całej pełni zbieżność między pogłębieniem oddechu a opadaniem krzywej cukru krwi.

W doświadczeniu II z dnia 26. VII. 1928 krew przed podaniem potasu, pobrana w czasie zwolnionego i głębokiego oddychania ma wyższą ilość cukru. Działanie K na oddech wystąpiło późno, bo po 34 minutach. Częstość oddechu już przed wstrzyknięciem dosyć duża (24 oddechów na minutę), początkowo uległa zmniejszeniu do 18 oddechów na minutę, a pod koniec wzrosła do 27. Stosownie do tych zmian w oddechu i krzywa cukru przebiega odmiennie, niż w doświadczeniu poprzedniem. Po wstrzyknięciu chlorku potasu zauważyć się daje wzrost cukru we krwi, który po 7 minutach osiąga swój szczyt, dochodząc do 0,9595 mg w 1 cm^3 krwi, wobec 0,9075 mg przed wstrzyknięciem. Po 26 minutach zaczyna się obniżanie poziomu cukru równocześnie z rozpoczynającem się zwiększaniem częstości i głębokości oddechów. Największy spadek poziomu cukru w tem doświadczeniu występuje równocześnie z największem wzmożeniem się częstości i głębokości oddechów; a wzrost cukru stoi w związku z obniżeniem się amplitudy i częstości oddechów. W doświadczeniu tem, wyraźniej jeszcze występuje wpływ oddychania na poziom cukru we krwi. Początkowe bowiem znaczne zmniejszanie się częstości oddechów przy niezmienionej głębokości łączy się ze wzrostem ilości cukru we krwi. Przeciwnie zaś w końcu doświadczenia, wzrost częstości i głębokości oddechów idzie w parze ze znacznem obniżeniem (około 15%) ilości cukru, a przy następnem zwolnieniu i zmniejszeniu się oddechów ucukrzenie krwi wzmaga się.

W doświadczeniu następnem wstrzykiwaliśmy chlorek potasu dwukrotnie; po raz drugi wtedy, gdy poziom cukru i oddech, zmieniony po pierwszem wstrzyknięciu, wrócił do normy.

Doświadczenie III (28. VII. 1928).

Pies wagi 7 kg, uśpienie: 2,1 g natr.-veronal. wśródotrzewnowo. Zapisywanie oddechu i pobieranie krwi jak w doświadczeniach poprzednich.

Czas	Oddech/min	Głębokość oddechów	mg cukru w 1 cm^3 krwi
11,19	30	12	(1) 1,069 mg
„ ,29	wstrzyknięcie 1 cm^3 1% KCl pod kość potyliczną		
„ ,30	39	42	(2) 0,9500
„ ,31	42	31	—
„ ,32	33	28	—
„ ,36	18	37	(3) 1.0050
„ ,44	21	30	(4) 0 9325
„ ,59	21	14	(5) 0 9085
12,30	21	11	(6) 1,1320
„ ,47	wstrzyknięcie 1 cm^3 1% KCl pod kość potyliczną		
„ ,47	27	51	—
„ ,48	27	51	—
„ ,49	21	46	(7) 1.0310
13,11	24	18	(8) 0,8225
13,30	20	13	(9) 0 8915

Dzięki wyraźnym zmianom, jakim ulegały w tem doświadczeniu głębokość i częstość oddechu, krzywa cukru w krwi ulega kilkakrotnym znacznym wahaniom. Początkowy znaczny wzrost głębokości i częstości oddechów pociąga za sobą spadek ilości cukru we krwi, niemal równoczesny ze zmianą oddechu. Szybkie jednakże (po 7') obniżenie się głębokości a zwłaszcza częstości oddechów z 30 do 18 na minutę, powoduje dalszy wzrost poziomu cukru, opadającego raz jeszcze po 15 minutach, by osiągnąć następnie wartość wyższą od normy. Wzrost ten jest równoczesny ze znacznem obniżeniem się częstości oddechów (21 wobec 30 oddechów przed wstrzyknięciem) o małej głębokości. Gdy stan ten trwał czas dłuższy, wstrzyknęliśmy ponownie 1 cm^3 1% KCl, uzyskując znaczny wzrost głębokości oddechów przy nieznacznie zwiększonej ich częstości, a krzywa wyraźnie wykazuje równoczesny spadek ilości cukru we krwi. Największy jednak spadek następuje, podobnie jak w doświadczeniu pierwszem, o dwadzieścia kilka minut później, po największym wzroście głębokości i częstości oddechu. Po osłabieniu i zwolnieniu oddechu poziom cukru podniósł się powtórnie.

Stwierdziwszy, na podstawie powyżej opisanych doświadczeń, niewątpliwy związek między intenzywnością oddechu i stanem cukru we krwi po dordzeniowem podaniu roztworu chlorku potasu, przystąpiliśmy w następnych doświadczeniach do wyjaśnienia działania jonów wapnia na ten objaw.

W doświadczeniu IV z dnia 31. VII. 1928 oddech uległ porażeniu przez jony wapnia po 6 minutach. Nieznaczny spadek poziomu cukru, biegnący równolegle do początkowego wzrostu głębokości oddechu, ustępuje szybko miejsca wzrostowi, któremu towarzyszy zmniejszenie się intenzywności oddechu. Wogóle zmiany w ilości cukru są w tem doświadczeniu bardzo nieznaczne, wskutek krótkotrwałych i małych zmian oddechu.

Doświadczenie V (2. VIII. 1928).

Pies wagi 10 kg. Uśpiony weronalem (3 g).

Czas	Oddech/min.	Głębokość oddechów.	Mg cukru w 1 cm^3 krwi
13,00	39	47	(1) 0,9075
„ ,07	wstrzyknięcie 1 cm^3 1% $CaCl_2$ pod kość potyliczną		
	48	47	—
13,10	87	77	(2) 0,8905
„ ,15	102	76	(3) 0,8700

*) Streszczenie z pracy w Arch. Tow. Nauk. Lwowskiego (w druku).

[1]) Zeitschr. f. d. g. exp. Med. Bd. 37. 1923.

[2]) Bioch. Zeitschr. Bd. 174. 1926

	powtórne wstrzyknięcie tego płynu		
13,19	93	63	(4) 0,8650
„ ,23	44	32	(5) 0,8100
	ustanie oddechu		

To doświadczenie pozwala nam stwierdzić, że w zmianach cukru krwi pod wpływem dordzeniowych wstrzykiwań roztworu soli potasu i wapnia niema swoistej różnicy. Niezależnie od tego, czy zadziałano jonami potasu, czy też wapnia, podczas wzmożonego oddychania następował zawsze spadek ilości cukru, i odwrotnie. W doświadczeniu powyższem wstrzyknęliśmy bardzo małą ilość chlorku wapnia, a już ona wywołała znaczne przyśpieszenie i pogłębienie oddechów. Równocześnie z temi zmianami w oddychaniu obniżył się znacznie poziom cukru. Chcąc wywołać zwolnienie i zmniejszenie głębokości oddechów, wstrzyknęliśmy po raz drugi równie małą ilość chlorku wapnia, ale wtedy porażenie oddychania wystąpiło w sposób dla jonów wapnia charakterystyczny, tak szybko, że poziom cukru krwi nie mógł ulec wzrostowi, mimo osłabienia oddychania.

Zależność ilości glukozy krwi od intenzywności oddychania jest oczywistą. Obecnie zrozumiałe są dla nas wyniki Sterkina[3]), według których, dożylne podanie soli K lub Ca, wywołuje niestałe hyper- lub hypoglykemję, w sposób nie dający się przewidzieć. Wystąpienie bowiem hyper lub hypoglykemji mogło w jego doświadczeniach również zależeć od stanu oddychania. Należy przypuścić, że w doświadczeniach autorów, którzy nie uzyskali żadnego wpływu na poziom cukru krwi po podaniu soli K i Ca, prawdopodobnie i oddech nie uległ zmianie.

Kontynuując w dalszym ciągu doświadczenia, mające na celu wykazanie zależności cukru krwi od intenzywności oddychania i opierając się na przypuszczeniu, że wiele wyników uzyskanych przez autorów, dotyczących obniżenia lub podwyższenia poziomu cukru krwi pod wpływem najróżnorodniejszych bodźców bądźto farmakologicznych, bądźto nerwowych, da się sprowadzić do zależności od oddechu, przystąpiliśmy do wyjaśnienia stosunków, jakie zachodzą między zwiększeniem stopnia ucukrzenia krwi po nakłuciu cukrowem Claude Bernarda a oddychaniem. Wzrost ilości cukru krwi po ukłuciu odpowiedniego miejsca na dnie czwartej komory, przypisuje się podrażnieniu ośrodka cukrowego. Niejednokrotne doświadczenia, wykonane dla zupełnie innych celów, pozwoliły nam zapoznać się dokładnie z nadzwyczajną czułością dna czwartej komory na ucisk. Najlżejsze jej dotknięcie powodowało natychmiast zmianę oddychania, co na podstawie uzyskanych przez nas wyników, pozwoliło nam a priori przyjąć, że temu towarzyszą zmiany poziomu cukru we krwi. Niewątpliwie takim bodźcem powodującym zmianę oddychania musi być i *„piqûre diabetique"*.

Słusznie też pisze Tendeloo[4]) że bliskość ośrodków naczynio-ruchowych nie wyklucza, że przy nakłuciu cukrowem może być podrażniony ośrodek naczyniowy dla naczyń wątroby, a wskutek następowej zmiany szybkości krwi, musiałoby przyjść tak do zmian w zapasach glikogenu w wątrobie, jak i cukru we krwi. Podobnie tylko wtedy możnaby mówić o wyraźnej odrębności ośrodka oddechowego i cukrowego w rdzeniu przedłużonym, gdyby wykazana była anatomiczna odrębność tych miejsc na dnie czwartej komory, które odpowiadają wspomnianym ośrodkom. Na łączność ośrodka cukrowego z ośrodkami oddechowemi wskazują doświadczenia Brugscha, Dresela i Levy'ego[5]), w których tylko po zadrażnieniu komórek nerwowych znajdujących się w t. zw. sympatycznem jądrze nerwu błędnego (wywierającego jak wiadomo bardzo wybitny wpływ na oddech) następuje wzrost ilości cukru we krwi. Należało więc zbadać, czy drażniąc dno czwartej komory przez nakłucie cukrowe powodujemy zmiany oddechu, a dopiero w ich następstwie, zwiększenie lub zmniejszenie stopnia ucukrzenia krwi. Wykazanie zależności poziomu cukru krwi od zmian oddechu po nakłuciu cukrowem, jest przedmiotem podanych poniżej doświadczeń.

Doświadczenia nasze mające tę kwestję wyświetlić, wykonywaliśmy w ten sposób, że po odsłonięciu najwyższych kręgów szyjnych i tylnej części kości potylicznej, oraz po przecięciu opony twardej, unosiliśmy móżdżek do góry i pod kontrolą oka wbijaliśmy igłę grubości 0,5 mm w dno czwartej komory. Zapisywanie i mierzenie oddechu, oraz pobieranie krwi i oznaczanie cukru, wykonywaliśmy podobnie jak w doświadczeniach poprzednich.

W doświadczeniu V z dnia 7. VIII. 1928, po wbiciu igły w dno czwartej komory nastąpiło zmniejszenie się częstości oddechu z równoczesnem obniżeniem się jego głębokości. W tym też okresie podniósł się poziom cukru we krwi; wzrost ten jednakże nie trwał długo, gdyż po dwóch minutach równocześnie ze zwiększeniem się częstości oddechów, ustąpił miejsca spadkowi stopnia ucukrzenia krwi. Dalsze nieznaczne obniżenie się poziomu cukru krwi idzie w parze z równie nieznacznem pogłębieniem oddechu, przy niezmienionej jego częstości. Po powtórnem wbiciu igły w dno czwartej komory, częstość oddechów zmniejszyła się, a badanie próbki krwi pobranej w tym okresie, wykazało zwiększoną ilość cukru. Podobnie w dalszym ciągu stopniowe zwolnienie oddechów do 9 na minutę łączyło się z równoczesnym wzrostem poziomu cukru we krwi. W tem doświadczeniu dwukrotnemu wbiciu igły w dno czwartej komory towarzyszyło dwukrotne zmniejszenie się przedewszystkiem częstości oddechów, przy prawie niezmienionej ich głębokości. Równocześnie zaś ze zmniejszeniem się częstości oddechów, wzrastał poziom cukru we krwi a z ich przyśpieszeniem malał podobnie, jak w poprzednich doświadczeniach z chlorkiem potasu i wapnia.

Doświadczenie VII (8. VIII. 1928).

Pies wagi 6,5 kg, uśpienie: 1,5 g natr.-veronal. Wśródotrzewnowo.

Czas	Oddech/min.	Głębokość oddechów	mg cukru w 1 cm³ krwi
11,40	24	10 mm	(1) 0,94125
„ ,52	wbicie igły w dno czwartej komory		
„ ,52	33	13 mm	—
„ ,58	33	10	—
12,03	36	11	(2) 0,8650
„ ,05	27	10	—
„ ,21	42	17	(3) 0,9000
„ ,38	27	13	(4) 1,0200
„ ,41	45	17	(5) 0,7960
„ ,42	27	14	—
„ ,45	48	19	(6) 0,9118
„ ,49	21	14	(7) 0,8550
„ ,58	42	18	(8) 0,8150
„ ,59	27	15	—
13,01	30	17	(9) 0,9000
„ ,07	39	19	(10) 0,8500

Doświadczenie powyższe ze względu na okresowe występujące zmiany w częstości i głębokości oddechów z równoczesnemi zmianami w poziomie cukru we krwi najdobitniej wykazuje zależność skutku ukłucia cukrowego od oddechu. Wbicie igły w dno czwartej komory spowodowało w tem doświadczeniu wyraźne przyspieszenie oddechów przy nieznacznym wzroście ich głębokości. Poziom cukru we krwi opadł bardzo znacznie, niewątpliwie w następstwie przyspieszonego oddechu. Po upływie 29—45 minut częstość oddechów zmniejszyła się i od tego czasu następuje wzrost poziomu cukru. Wzrost ten nie jest zupełnie równoczesny ze zmianami oddychania, lecz podobnie jak obserwowaliśmy to niekiedy w doświadczeniach z chlorkiem potasu, występuje w czasie późniejszym, w tem doświadczeniu po 16 minutach. Następny wyraźny wzrost ilości cukru we krwi jest już równoczesny z obniżeniem się głębokości i częstości oddechu. Ponowny wybitny wzrost częstości oddechów idzie w parze ze znacznem obniżeniem się poziomu cukru we krwi nie trwającem jednak zbyt długo gdyż już po 5 minutach ustępuje ono miejsca znacznemu wzrostowi. Wzrost ten znowu nie jest równoczesny ze zmniejszeniem częstości i głębokości oddechów lecz występuje 5 minut później. Podobnie też nierównoczesnym ze wzrostem głębokości i częstości oddechu jest następny spadek cukru we krwi, pojawiający się 4 minuty później niż zmiana oddychania. Dalszy jednakże spadek cukru we krwi występuje równolegle do wzrostu głębokości i częstości oddechu; podobnie w dalszym ciągu wzrost cukru krzyżuje się z obniżeniem krzywej oddechu. Ostatnia próbka krwi pobrana w okresie przyśpieszenia i pogłębienia oddechów, wykazuje również równoczesny znaczny spadek ucukrzenia krwi. Nie zawsze równoczesny ze zmianą oddechu wzrost lub spadek cukru nie stanowi kontrastu w ogólnym obrazie, gdyż równoczesność ta, jak wspomniano, występowała też w poprzednich doświadczeniach i dowodzi, że powstanie zmian w poziomie cukru wymaga niekiedy dłuższego czasu. Gdybyśmy byli pobierali krew częściej, z pewnością wyrównałaby się znaczna część i tak niezbyt wielkich opóźnień.

Wyniki uzyskane w doświadczeniu z dnia 9. VIII. 1928 są identyczne z wynikami otrzymanemi w doświadczeniach poprzednich. Podobnie i tu spotykamy się z mniej lub więcej równoczesnem obniżeniem lub wzrostem poziomu cukru we krwi wskutek intenzywniejszego lub słabszego przewietrzania płuc.

Celem ostatecznego rozstrzygnięcia wpływu oddychania na stopień ucukrzenia krwi, wykonaliśmy doświadczenie na psie zakuraryzowanym, utrzymywanym przy życiu przy pomocy sztucznego oddychania regulując mniej lub więcej intenzywny dopływ powietrza. Dokładny przebieg doświadczenia przedstawia podany poniżej protokół doświadczenia:

---

[3]) E. Sterkin: l. c.
[4]) Allgemeine Pathologie 1925. S. 618.
[5]) Zeitschr. f. exp. Pathol. u. Therapie. B. 21. 1920.

Doświadczenie IX (10. VIII. 1928).

Pies wagi 5,5 kg. Uśpienie: 1,5 g natr.-veron. wśródotrzewnowo.

Czas	Oddech/min.	Głębokość oddechów	mg cukru w 1 cm^3 krwi
12,25	39	45 mm	(1) 0,9750
„ ,28	wstrzyknięcie 5 cm^3 kurary 0,2% do żyły szyjnej zew. lewej		
„ ,29	36	8	—
„ ,32	33	4	(2) 1,0355
„ ,38	sztuczny oddech.		
„ ,38 - 12,45	oddech intenzywny		(3) 0,9375
„ ,45—12,52	oddech intenzywny		(4) 0,8113
„ ,52	wstrzyknięcie 1 cm^3 1% KCl pod kość potyliczną.		
„ ,52 - 12 59	oddech słaby		(5) 0,9500
„ ,59 13,06	oddech intenzywny		(6) 0,8575
13,06—13,13	oddech słaby		(7) 0 9158
13,13—13 20	oddech intenzywny		(8) 0 8000
13,20—13,27	oddech słaby		(9) 0,8700

Jak z powyższych danych widać, krew pobrana po wstrzyknięciu kurary w okresie zwolnionych i płytkich oddechów, zawiera zwiększoną ilość cukru, co zgadza się z wynikami poprzednich doświadczeń. Dalszy przebieg krzywej poziomu cukru we krwi — określając obrazowo — jest zygzakowaty, zgodnie ze zmieniającą się ciągle intenzywnością oddechów. Zmiany ilości cukru we krwi są w tem doświadczeniu znaczne, gdyż zmienialiśmy też wybitnie intenzywność oddechów. I tak np. w okresie pobierania próbki krwi, wykazującej 19% spadek ilości cukru w porównaniu do próbki drugiej, wentylację płuc wzmogliśmy do tego stopnia, że krew żyły, z której pobieraliśmy krew, miała wybitny wygląd krwi tętniczej. Taka sztuczna hyperwentylacja łączyła się zawsze ze znacznym kilkunastoprocentowym spadkiem cukru we krwi. Wahania poziomu cukru krwi były równoczesne ze zmianami w oddychaniu.

W ten sposób zależność ucukrzenia krwi od intenzywności oddychania stwierdzona przez nas przy sposobności badania wpływu jonów potasu i wapnia na ośrodek w rdzeniu przedłużonym, potwierdzoną została w następnych doświadczeniach z nakłuciem cukrowem i sztucznem oddychaniem. Opierając się na uzyskanych wynikach, możemy wyrazić przypuszczenie, że większość dotychczasowych badań nad wpływem najrozmaitszych bodźców, zmieniających poziom cukru we krwi, należy skontrolować ze względu na stosunek badanych substancyj do oddychania. Przedewszystkiem przypadki hyperglikemji, występującej pod wpływem wzmożonego ciśnienia śródczaszkowego, możnaby odnieść do upośledzenia czynności ośrodka oddechowego. Taką hyperglikemję stwierdzili Tychowski i Crovell[6]), którzy zwrócili uwagę na zmianę rytmu oddechowego pod wpływem zwiększonego ciśnienia śródczaszkowego. Na zmianach w oddychaniu polega niewątpliwie również hyperglikemja pojawiająca się podczas narkozy eterowej (Chantraine[7]) i duszenia (Scott[8]) a zauważona przez Stevarta i Rogoffa[9]) we krwi królików z wyciętemi nadnerczami. Podobnie Fujii[10]) znalazł u królików usypianych eterem, obniżenie częstości oddechów i wzrost ilości cukru we krwi. Scott i Hastings[11]) stwierdzili u pracujących psów nieznaczne podniesienie się zawartości tlenu we krwi, wraz z małem obniżeniem się poziomu cukru.

Zmiany oddychania wywołane przez wbicie igły w dno czwartej komory, pozwalają nam przypuszczać, że wyniki Brugsch'a, Drasel'a i Levy'ego[12]) którzy uzyskali przy nakłuciu dna czwartej komory hyper- lub hypoglikemję, należy odnieść nie do podrażnienia lub wyłączenia ośrodków cukrowych, lecz właśnie do zmian oddechowych, które muszą się pojawić po podrażnieniu lub uszkodzeniu jakiejś części ośrodków oddechowych. Z hyperglikemją po nakłuciu cukrowem stoi w ścisłym związku hyperglikemja poadrenalinowa. Z badań Roberts'a[13]) wiadomem jest, że dożylne wstrzyknięcie odpowiedniej dawki adrenaliny powoduje ustanie oddechu, po którem następuje oddech Cheyne-Stokesa. To upośledzenie oddechu przypisuje anemizacji ośrodków oddechowych w rdzeniu przedłużonym pod wpływem adrenaliny. Podobnie Froehlich i Pick[14]) odnoszą zmiany w oddychaniu po wstrzyknięciu adrenaliny, do działania nie obwodowego, lecz na ośrodki oddechowe. Hyperglikemja uzyskana przez Stewarta i Rogoffa po stosowaniu eteru i duszeniu królików z wyciętemi nadnerczami, przemawia przeciw temu, by wzrost cukru we krwi podczas duszenia spowodowany był przez zwiększoną ilość adrenaliny wydzielonej do krwi. Bornstein[15]) i Hornemann[16]) zauważyli wzrost poziomu cukru we krwi pod wpływem działania jadów parasympatycznych (pilokarpiny, fizostygminy, choliny, acetylocholiny) — a zatem po środkach, które drażnią zakończenia nerwu błędnego. Również stwierdzoną przez Goertza i Czeżowską[17]) hiperglikemję, występującą po kolejnych ukłuciach celem pobrania krwi, tłomaczymy zmianami w oddychaniu. Z ukłuciem bowiem łączy się wrażenie bólu, który jak stwierdziliśmy sami na psach, początkowo osłabia oddychanie wywołując dopiero później krótkotrwały wzrost głębokości oddechów. Henderson[18]) twierdzi, że niektóre rodzaje wstrząsu bólowego u ludzi stoją w związku z akapnią, występującą po początkowej hyperpnoe wywołanej przez ból. Nasze bowiem obserwacje nie stwierdzały nigdy, po zadziałaniu podniety wywołującej ból, pierwotnie występującej hyperpnoe, zawsze pojawiało się wtedy zmniejszenie oddychania. Bornstein i Hornemann[19]) uważają zaburzenie przemiany cukru u psów pozbawionych nadnerczy, a mianowicie znikanie glikogenu z wątroby, za wynik forsownego oddechu. Również wyniki naszych doświadczeń ze spadkiem cukru we krwi po hyperwentylacji znachodzą potwierdzenie w pracach Sluitera[20]) oraz częściowo Endresa i Luckego[21]).

Opierając się zatem na naszych doświadczeniach i pracach innych autorów, twierdzimy, że istnieje ścisły związek między ruchami oddechowemi a ucukrzeniem krwi. Wzmożonemu oddychaniu towarzyszy spadek poziomu cukru we krwi, zmniejszenie natomiast łączy się zawsze z jego wzrostem. Cały szereg różnych substancyj i podniet nerwowych (np. nakłucie rdzenia przedłużonego, pobieranie krwi) wywołuje zmiany poziomu cukru we krwi pośrednio, wskutek odmiennego rytmu oddechowego. Głębszej istotnej przyczyny tej łączności obecnie podać nie możemy; będzie ona przedmiotem dalszych naszych badań.

Dr. Klemens KAUCZYŃSKI, st. asystent. Lwów.

Próba udoskonalenia metody leczenia tocznia pospolitego lampą Finsena, — przez uczulanie skóry na promienie świetlne.

Z kliniki dermatologicznej U. J. K. we Lwowie.
Dyrektor: Prof. Dr. J. Lenartowicz

Ze wszystkich częściej spotykanych postaci gruźlicy skóry, toczeń pospolity jest najbardziej oporny na leczenie i najczęściej daje nawroty. Również w poszczególnych typach tocznia pospolitego zaznaczają się pewne różnice w przebiegu, które wymagają indywidualnego traktowania kombinowanemi metodami leczenia i dają różne widoki na trwałe wyleczenie.

Miarą poniekąd bezsilności medycyny w walce z pewnem schorzeniem, jest ilość zalecanych metod leczniczych i środków. Niestety zdanie to ma wiele słuszności w odniesieniu do lecznictwa tocznia pospolitego. A właśnie lecznictwo tego schorzenia, ze względu na dość znaczne rozpowszechnienie, zwłaszcza wśród ludności wiejskiej, — jakoteż ze względu na umiejscowienie ognisk na twarzy, — staje się do pewnego stopnia problemem społecznym. Zwrócić społeczności tych ludzi jako zdrowych i zdolnych do pracy zawodowej, wydaje się być zadaniem godnem trudu.

Wprawdzie w tak zwanej „wielkiej dermatologji", toczeń pospolity znajduje się na szarym końcu jako materjał banalny i zalegający na oddziałach, — niemniej przeto wysiłki nasze powinny iść bądźto w kierunku szukania nowych metod, bądźto ulepszania już istniejących. Dotychczasowe próby rozwiązania tego zadania przez leczenie tuberkuliną i jej odmianami, — nie dały zadowalniających wyników. Również leczenie chemiczne miejscowe i ogólne zawodzi niejednokrotnie, — chociaż nie jest wykluczone, że dojdziemy kiedyś do środka swoistego stosowanego ogólnie, podobnie jak mamy dla kiły: rtęć, bizmut, salwarsan. Do metod chirurgicznych rozmaitych rodzajów, nie wiele przypadków się nadaje. Ze środków fizykalnych na pierwszem miejscu trzeba umieścić lampę Finsena, na dalszych promienie Röntgena, rad, diathermię i krioterapję.

Dwudziesto-kilkoletnie doświadczenie Instytutu Finsena w Kopenhadze wykazało niezbicie, że najwyższy odsetek (85%)

---

[6]) Arch. of Internat. Med. Vol. 37, 1928.
[7]) Zentralbl. f. Innere Med. Jg. 41, 1920.
[8]) Americ. Journ. of Physiol. Vol. 55, 1921.
[9]) Americ. Journ. of Physiol. Vol. 51, 1920.
[10]) Tohoku Journ. of Exp. Med. Vol. 2, 1921.
[11]) Proc. of the Soc. exp. Biol. and Med. Vol. 17, 1920.
[12]) l. c.
[13]) Journ. of Physiol. Vol. 57, 1921.
[14]) Arch. f. Exp. Pathol. u. Pharm. Bd. 74, 1913.
[15]) Deutsch. Med. Wochenschrift. Nr. 40, 1921.
[16]) Bioch. Zeitschrift Bd. 22, 1921.
[17]) Polska Gazeta Lekarska Nr. 43, 1928.
[18]) Americ. Journ. of Physiol. Vol. 26, 1910.
[19]) Zeitschrft. f. d. ges. Exp. Med. Bd. 37, 1923.
[20]) Arch. Neerland. de Physiol. de l'Homme... Vol. 9, 1924.
[21]) Zeitschrft. f. d. ges. Exp. Med. Bd. 45, 1925.

zupełnego wyleczenia tocznia pospolitego osiąga się przy pomocy lampy Finsena i ogólnych naświetlań lampami łukowemi i kwarcowemi. I jeżeli dzisiaj słyszymy krytyczne głosy o metodzie Finsena, to dotyczą one tylko strony technicznej i finansowej. Zarzuty te możnaby określić następująco:

1) Wymagany czas trwania każdego naświetlania 70 minut, powoduje znaczne koszta.

2) Na jednem posiedzeniu można naświetlić tylko ognisko najwyżej wielkości jedno-złotówki.

3) Aparatura poza stroną elektro-techniczną i optyczną, skomplikowana jest wskutek specjalnego systemu chłodzenia soczewek kwarcowych wodą przekroploną i zwykłą.

Na tem miejscu nie będę uzasadniał wyższości metody Finsena nad innemi metodami, ani też wyjaśniał istoty działania na tkankę chorą, ponieważ są to rzeczy ogólnie znane. Tutaj pragnąłbym tylko uzasadnić, dlaczego uciekłem się do metody uczulającej skórę na promienie świetlne jako do środka mającego osłabić ważkość powyższych zarzutów, a tem samem udoskonalić poniekąd metodę Finsena.

Niedomagania wyżej wymienione znane są dobrze ludziom pracującym z aparatami Finsena. Nic też dziwnego, że szły wysiłki w kierunku poprawienia tego stanu rzeczy. Haxthausen starał się trzykrotnie wzmóc siłę działania lampy przez użycie silniejszej lampy łukowej i specjalnych filtrów kobaltowych. Filtry te mają za zadanie całkowite powstrzymywanie promieni cieplnych widzialnych, a doskonałe przepuszczanie promieni pozafjołkowych o długości fali pomiędzy 405 a 334 $\mu\mu$. Takie spotęgowanie siły światła okazało się w praktyce nieodpowiednie, gdyż przy najmniejszem niedopatrzeniu ze strony pielęgniarki uciskającej soczewkę, — przychodziło do oparzenia i obumarcia tkanki. Taki wynik nie jest celem metody Finsena. Również Lomholt podał nową konstrukcję lampy Finsena, polegającą na opuszczeniu poszczególnych komór chłodzących między soczewkami. Zastosował natomiast jeden cylinder szklany długości 50 cm, o średnicy 7,8 cm, wypełniony w całości wodą przekroploną. Przy tej nowej lampie chce widzieć autor stuprocentowe spotęgowanie działania promieni chemicznych. Wyników klinicznych nie podaje.

Według mojego zapatrywania dotychczasowe *źródło światła* przy lampie Finsena z lampą łukową o sile 50 do 60 Volt i 50 Amperów — *jest wystarczające*. Należałoby raczej zwrócić uwagę na możliwości jakie się otwierają wskutek znanych faktów sztucznego uczulania skóry na promienie świetlne. Dalsze bowiem zwiększanie siły lampy łukowej, potęgowanie koncentracji promieni, może dawać tylko spalenie tkanek naświetlanych i zgorzel. Jak wiadomo mija się to z celem metody Finsena, w której osiągnąć się ma biologiczny odczyn zapalny po świetle, będący właściwym czynnikiem leczniczym.

W normalnych warunkach zdolność przenikania wgłąb tkanki fal o rozmaitej długości, — ma się odwrotnie proporcjonalnie do ich właściwości bakterjobójczej i zdolności wywoływania zapalenia. Busck doświadczeniami na uchu królika wykazał, że promienie pozafjołkowe (fale krótkie) mające największą zdolność bakterjobójczą, drążą w tkankę do głębokości 0,4 — 0,7 mm. Są one bowiem całkowicie wchłaniane już przez najbardziej powierzchowną warstwę przyskórka. Natomiast promienie czerwone i pozaczerwone (fale długie) z łatwością przechodzą przez ucho królika grubości 2 mm, co jest dowodem, że skóra ich nie wchłania wcale, czyli że nie przekształca ich w żadną energję działającą. Przez uczulanie skóry należałoby zmienić warunki przepuszczalności dla poszczególnych rodzajów promieni świetlnych i wprowadzić komórki w taki stan, ażeby stały się zdolnemi do wchłaniania także promieni o falach długich. Następstwem tego intenzywniejszego wchłonięcia byłoby przekształcenie promieni zazwyczaj nie działających, — w energję bio-chemiczną bardziej zdolną do wywoływania zmian w komórkach. Klinicznie jest to równoznaczne z możnością atakowania promieniami świetlnemi ognisk położonych w głębszych warstwach skóry i tkanki podskórnej. Ma to szczególne znaczenie w leczeniu tocznia pospolitego, gdzie jak wiadomo nawroty pochodzą od tych w głębi tkwiących ognisk, a nie zaatakowanych w porę odpowiednim lekiem lub też promieniami świetlnemi.

W warunkach uczulania tedy, tym samym aparatem *da się osiągnąć wynik kliniczny taki sam lub nawet lepszy w czasie znacznie krótszym*. Gdyby się dało praktycznie tą myśl przeprowadzić, — nie potrzebuję uzasadniać jakieby korzyści światłolecznictwo tocznia pospolitego odniosło.

W poszukiwaniu środka któryby miał to zadanie spełnić, wybór mój padł na barwik fluoryzujący, mianowicie na chloro-metylo-dwuamino-akrydynę, tak zwaną *gonakrynę*. Gonakryna wywodzi się z anthracenu, a przemysł dostarcza szereg analogicznych preparatów pod rozmaitemi nazwami jak: trypaflawina, akryflavina, gonoflavina i t. p. Pierwotnie wprowadzono ten preparat głównie dzięki nadzwyczajnym właściwościom bakterjobójczym, które nie zmniejszają się wcale w zetknięciu z tkankami lub płynami ustroju. Badania w tym kierunku przeprowadzali Brovning, Gulhausen, Fürstenau, Gewecke, Benda i inni, a wynikiem tych badań było zalecanie gonakryny w całym szeregu chorób zakaźnych.

Tak naprzykład Mark i Olesker stosowali trypaflawinę w zapaleniu wsierdzia. H. Buschmann w angina Plaut-Vincenta, Buss w encephalitis lethargica, Spiess w meningitis, Gewecke w grypie, zapaleniu płuc, zakażeniu dróg moczowych i posocznicy. K. Bohland w chorobach zakaźnych. Philipson stosował wśródżylnie 2% trypaflawinę w erythrodermia exfoliativa. S. Werner zaleca pędzlowanie ½ do 1% trypaflawiną w ropnych sprawach skórnych. Davis i Harrel w roku 1918 stwierdzili, że barwiki akrydynowe działają wybitnie bakterjobójczo na dwoinki Neissera nawet w rozcieńczeniach 1 : 400 tysięcy in vitro. Od tego czasu zaczęto stosować odmiany tych barwików tak miejscowo jak i wśród-żylnie w lecznictwie rzeżączki. Ważniejsze publikacje w tym zakresie podali: H. Jausion, M. Vaucel, Diot, Trifu, Pulido, Manneru i wielu innych. Z polskich autorów stosowali gonakrynę H. Szczodrowski, Podkomorski, J. Śniegowski.

Przy gonakrynie zainteresowała mnie nie jej nadzwyczajna zdolność bakterjobójcza, która wobec znanej odporności prątków Kocha, nie może mieć wielkiego znaczenia. Godną uwagi natomiast była dla mnie inna właściwość gonakryny. Mianowicie H. Jausion i Marceron jedni z pierwszych stwierdzili, że u chorych rzeżączkowych leczonych gonakryną występowało przemijające *uczulenie* skóry na promienie świetlne. Uczulenie to ujawniało się uczuciem świądu, rumieniem zapalnym, niekiedy osutką grudkową w zakresie naświetlanych części ciała. Zejściem zaś tego stanu zapalnego było z reguły wytworzenie się bardzo silnego przebarwienia skóry. Objawy uczulenia występowały zaraz po wstrzyknięciu gonakryny i utrzymywały się przez 24 godzin do 48 godzin. Gonokryna wydzielała się bardzo szybko nerkami, a krzywa photosenzybilizacji biegła równolegle do krzywej wydzielania barwika moczem. Fakta powyższe jako uboczne zjawiska w leczeniu rzeżączki barwikami pochodnemi akrydyny, obserwowali i potwierdzili: Diamantis, Pulido Martin, Kerl, Fuchs, Leszczyński i inni.

Te właściwości uczulające barwików akrydynowych zastosowali praktycznie w światło-lecznictwie Kourad asystent Kerla. Użył on do tego celu ½% rozczyn trypaflaviny i wstrzykiwał go wśródżylnie w ilości 5 ccm chorym z toczniem pospolitym, których naświetlał następnie *ogólnie* lampą kwarcową Bacha. Opisał przebieg leczenia 3 przypadków tocznia pospolitego i 1 przypadek tocznia brodawczakowatego. Podnosi on szybką inwolucję ognisk po serji 6 do 16 wstrzyknięć trypaflaviny łącznie z naświetlaniem ogólnem. Stwierdza że trypaflavina jest bardzo dzielnym środkiem wspomagającem światło-lecznictwo. Oppenheim stosował kombinowane leczenie światłem i trypaflaviną w łuszczycy z dobremi wynikami. Jausion, Pasteur i Azam zalecają w wyłysieniu plackowatem uogólnionem, wstrzykiwania 2% rozczynu gonakryny i następowe naświetlania lampą kwarcową. Działanie tłumaczą w ten sposób, że z jednej strony gonakryna powoduje wzmożoną karjokinezę, co wykazał Dustin, z drugiej strony pod wpływem promieni świetlnych gonakryna rozwija swoje właściwości photodynamiczne i potęguje działanie światła.

Te przykłady zachęciły mnie do wypróbowania gonakryny jako środka uczulającego przy leczeniu tocznia pospolitego lampą Finsena. W doświadczeniach moich stosowałem gonakrynę wyrobu Spiessa, polecając aptece sporządzić 2% rozczyny, odpowiednio filtrowane, w wodzie przekroplonej i wyjałowionej. Gonakryna jest to chloro-wodorek 3—6 dwuamino 10 methyl-akrydyny, a różni się od trypaflaviny tylko tem, że jest związkiem lepiej oczyszczonym. Rozpuszcza się łatwo w wodzie i ma odczyn chemiczny obojętny. Mimo tego może mieć działanie żrące na ściany naczyń żylnych, a przy bezpośrednim zetknięciu się z tkanką okołonaczyniową, powoduje obrzęk zapalny, a nawet obumarcie na ograniczonej przestrzeni. Dlatego przy stosowaniu tego leku konieczne jest dokładne opanowanie techniki wlewań wśródżylnych.

Obok tych objawów miejscowych, mogą wystąpić objawy ogólne pod postacią wstrząsu, który jednak nigdy nie prowadzi do jakichkolwiek poważniejszych zaburzeń. Większość chorych doznaje wśród wstrzykiwania uczucia gorąca oraz goryczy, dominuje przytem uczucie ściskania w gardle; nieraz są wymioty. Stwierdziłem, że w znacznej mierze stopień nasilenia objawów ogólnych zależy od szybkości z jaką się wstrzykuje gonakrynę. Przy bardzo powolnem wlewaniu, a zwłaszcza po dobrem zmieszaniu z krwią w strzykawce, — nigdy się tych objawów nie widzi.

Naogół gonakryna łączy się z surowicą krwi bardzo trudno, co można stwierdzić w strzykawce po naciągnięciu krwi. Tem właśnie tłumaczyłbym powstawanie uczucia duszności zaraz po szybkiem wlewaniu, a mianowicie z powodu zaatakowania pęcherzyków płucnych barwikiem niedostatecznie osłoniętym surowicą krwi. Przypuszczenie moje potwierdza fakt, że gonakrynę można wykazać w plwocinie.

Gonakryna wydziela się szybko nerkami nie powodując żadnych podrażnień, mimo tego należałoby wstrzymać się z podawaniem jej w większych ilościach chorym z nerkami uszkodzonemi. Podana w ilości 0,2 g, gonakryna wydziela się całkowicie w 36 do 48 godz., a najmniejsze ślady tego barwika można wykazać prostą metodą Geweckego. Polega ona na zanurzaniu w moczu badanym nitki wełnianej, która przy śladach gonakryny zabarwia się na żółto-seledynowo. W godzinę po wstrzyknięciu zmienia się obraz krwi, mianowicie ilość białych ciałek krwi, a zwłaszcza *lymphocytów*, zwiększa się znacznie, — ilość natomiast ciałek czerwonych spada. Pewną niedogodnością przy stosowaniu gonakryny jest plamienie palców, skóry i bielizny żółtym barwikiem, plamy te jednak dają się usunąć przez nacieranie mieszaniną kwasu cytrynowego, gliceryny i alkoholu.

Na postawione sobie pytanie: czy można skrócić czas naświetlania lampą Finsena uczulając skórę wśródżylnemi wlewaniami gonakryny? — starałem się odpowiedzieć doświadczeniem mogącem udowodnić słuszność powyższego zagadnienia. Proste bowiem skrócenie czasu naświetlania w normalnych warunkach, nie dałoby dosyć silnego odczynu zapalnego po świetle, wymaganego przez tyloletnie doświadczenie instytutu Finsena w Kopenhadze. Jak wiadomo w tych warunkach musi przyjść do ograniczonego zapalenia surowiczo-włóknikowo-krwotocznego, z następowem zniszczeniem tkanki ziarninowej, a nowotworzeniem tkanki łącznej i naskórka. Dlatego przy próbach *skrócenia czasu naświetlania musi współdziałać gonakryna, ażeby zapewnić ten pełny odczyn zapalny po świetle.*

Jaki jest mechanizm photosenzybilizacji gonakryną po wprowadzeniu jej do ustroju, trudno narazie powiedzieć. Wprowadzona wśródżylnie, przedostaje się przez ściany naczyń włosowatych do płynu komórkowego i przepaja warstwy soczyste przyskórka. Gdzie jest punkt zaczepienia uczulenia, czy gonakryna działa jako photokatalizator, czy też ma znaczenie fluorescencja tego barwika, nikt dotychczas nie rozstrzygnął. W każdym razie na podstawie moich badań nad uczulaniem skóry na promienie świetlne, doszedłem do wniosku, że fluorescencja ciał uczulających *nie jest bezwzględnie konieczna* dla wywołania uczuleń na promienie świetlne. Osiągając bowiem miejscowe uczulanie po wstrzyknięciu podskórnem zwykłej wody przekroplonej i wyjałwionej, jestem skłonny twierdzić, że zaburzenie warunków osmotycznych w tkankach i ich nawodnienie, są momentem wystarczającym dla wywoływania zmienionego oddziaływania tkanek na promienie świetlne.

Obecne doświadczenia i spostrzeżenia opierają się tylko na ścisłej obserwacji *różnic przebiegu klinicznego odczynu zapalnego* u osób uczulonych i nieuczulonych. Zacząłem od porównań na skórze zdrowej. W tym celu naświetlałem szereg osób na ramieniu lampą Finsena przez czas normalnie używany, to jest przez 70 minut. Utrwaliwszy sobie dobrze w pamięci i na fotografji obraz i przebieg odczynu, — wstrzykiwałem następnego dnia u tych samych ludzi wśródżylnie 2% gonakrynę w ilości 4 ccm. Po upływie 20 minut naświetlałem lampą Finsena przez 70 minut miejsca odległe od poprzednio naświetlanych o kilkadziesiąt centymetrów. Różnica przebiegu odczynu zapalnego zaznaczała się bardzo szybko i wyraźnie. Pierwszy rumień u osób uczulonych był już widoczny po 30 minutach i miał wygląd kilku kół współśrodkowych. Rumień ten szybko ustępował miejsca obrzękowi i wysiękowi surowiczo-krwawemu, z dość znacznym pęcherzem w pośrodku. Po upływie 15 do 20 godzin w miejscu pęcherza wytwarzał się gruby strup, głęboko w tkankę sięgający. Świadczyło to o sile odczynu zapalnego, powodującego nawet zgorzel tkanki. Zejście takich ognisk kończyło się grubszą blizną, a gojenie trwało znacznie dłużej aniżeli w miejscach naświetlanych poprzednio bez gonakryny.

Pod koniec takich naświetlań skarżyli się chorzy na uczucie silnego pieczenia, co przy zwykłem naświetlaniu ma miejsce tylko w wypadkach błędnego trzymania soczewki uciskowej. Również muszę zanotować fakt, że chorzy zwracali uwagę na uczucie pieczenia po gonakrynie także w ogniskach porównawczych z poprzedniego naświetlania, a w danej chwili nie naświetlanych. Świadczyłoby to ewentualnie o tem, że zresorbowana energja świetlna ulega pewnym wpływem później wstrzykniętej gonakryny.

Na podstawie tych doświadczeń miałem niewątpliwy dowód, że gonakryna zadziałała uczulająco na skórę i wywołała znacznie silniejszy odczyn zapalny po świetle. Odczyn ten okazał się nawet za silny i w tym stopniu niepożądany przy metodzie Finsena. Dlatego starałem się przez *skrócenie* czasu naświetlania osłabić siłę odczynu i zbliżyć go do normalnie wymaganego. Po całym szeregu porównawczych naświetlań z czasem coraz krótszym, doszedłem do wniosku, *że przy zastosowaniu gonakryny wśródżylnie, można skrócić czas naświetlania lampą Finsena do 50 minut*, bez ryzyka zmniejszenia zalet tej metody.

Z kolei przystąpiłem do prób na chorych toczniowych. Materjał chorych składał się z 52 mężczyzn i 37 kobiet. Zmiany toczniowe były umiejscowione na twarzy i szyi. Z tej liczby już 68 chorych było poprzednio leczonych lampą Finsena, a 21 chorych rozpoczynało leczenie po raz pierwszy. Co do form tocznia pospolitego, to przeważały postacie płaskie, a przypadki z toczniem przerostowym były odpowiednio przygotowywane maściami salicylowemi i pyrogallusowemi. Łącznie wykonano 400 wlewań wśródżylnych, a ognisk naświetlono 720. Czas naświetlań oznaczyłem na 50 minut, zachowując inne normalne warunki naświetlania.

Otóż okazały się pewne osobnicze wahania w stopniu uczulenia gonakryną. Dla pewnej liczby chorych czas naświetlania 50 minut okazał się nawet za długi, gdyż odczyny były bardzo silne. W czasie naświetlania chorzy uskarżali się na silne pieczenie w miejscu leczonem, mimo wzorowego trzymania soczewek uciskowych i dobrego funkcjonowania chłodnic. Zaznaczało się to zwłaszcza u chorych u których stosowano już trzecią lub czwartą serję naświetlania Finsenem, gdzie prawdopodobnie młoda tkanka bliznowaciejąca silniej reagowała na uczulenie. W przeciągu 10 do 14 dni przekształcały się ogniska w blizenki powierzchowne i kosmetycznie dobre.

Przebieg tego kombinowanego leczenia pozwala mieć nadzieję, że w ten sposób można będzie osiągać nie tylko taki sam wynik jak po lampie Finsena, — ale może nawet i lepszy w czasie znacznie krótszym. Zapewne, że dalsze doświadczenia na obfitszym materjale klinicznym mogą wykazać konieczność jeszcze znaczniejszego skrócenia czasu naświetlania lub też wyszukania innego ciała uczulającego.

Mówić o wyleczeniu tocznia pospolitego można dopiero będzie z perspektywy czasu, i dlatego obecnie muszę się wstrzymać od definitywnego omawiania wyników klinicznych, a ograniczyć się jedynie do podania faktów, które powinne mieć w przyszłości pewne znaczenie w lecznictwie tocznia pospolitego. Wywody moje mogę zamknąć następującemi wnioskami:

1) Gonakryna jest bardzo dzielnym środkiem uczulającym na promienie świetlne.

2) Uczulając skórę gonakryną wstrzykniętą wśródżylnie, można skrócić czas naświetlania lampą Finsena przy leczeniu tocznia pospolitego z 70 na 50 minut.

3) Skrócenie czasu naświetlania, zmniejsza bardzo znacznie koszta i pozwala na bardziej ekonomiczne wykorzystanie aparatu.

Piśmiennictwo.

1) Benda: Bericht. d. chem. Gesells. 1912. Nr. 45. Str. 1787. 2) Bohland: Med. Klin. 1919. Nr. 46. — 3) Browning: Brit. Med. Journ. 1921. Str. 695. Ref. — 4) Buschmann: Deut. Med. Woch. 1923. Nr. 19. — 5) Busck: Finsens Mitteil. 1903. Zeszyt 4. 6) Buss: Deut. Med. Woch. 1923. Nr. 15. — 7) Davis i Harrell: The Journ. of Urol. 1918. Nr. 4. Ref. — 8) Diamantis: Deut. Med. Woch. 1927. Nr. 10. — 9) Jausion, Marceron: La Presse Medic. 1925. Nr. 62. — 10) Jaussion, Vaucel: La Presse Medic. 1926. Nr. 13. — 11) Jaussion, Vaucel, Diot: La Presse Medic. 1926. Nr. 51. — 12) Haxthausen: Strahlentherap. Tom 22. Zeszyt 2. — 13) Kauczyński: Pol. Gaz. Lek. 1928. Nr. 11. — 14) Kerl: Wiener Derm. Gesell. Ref. Zentralblat, 26. Zeszyt 9/10. — 15) Konrad: Wiener Derm. Gesell. Ref. Zentralblat, 26. Zeszyt 9/10. — 16) Lomholt: Archiv. f. Derm. u. Syph. Tom 155, str. 112. — 17) Mark, Olesker. Deut. Med. Woch. 1923. Nr. 1. — 18) Philipsen: Hospitalstidende. 1926. Nr. 44. Ref. — 19) Podkomorski: Nowiny lek. Zeszyt 24. Str. 853. — 20) Śniegowski: Medycyna Praktyczna. 1928. Nr. 3. — 21) Szczodrowski: Lekarz Wojskowy. Tom 10. Nr. 1. — 22) Trifu: Spitalul 1927. Nr. 3. — 23) Werner: Münch. Med. Woch. 1920. Nr. 22.

SPRAWOZDANIA Z KAZUISTYKI I SPOSOBÓW LECZENIA.

Dr. med. Leopold LIND. Baranów n. Wieprzem.

Przyczynek kazuistyczny do artykułu Drów Anteckiego i Zwolińskiego: „W sprawie poronień nawykowych".
(P. G. L. Nr. 46 z r. 1928).

Chcąc potwierdzić spostrzeżenia wyżej wymienionych autorów i w ten sposób przyczynić się do „utrwalenia i ugruntowania

metodyki postępowania“, przytoczonej przez nich, podaję do wiadomości przypadek poronienia nawykowego, spostrzegany i leczony przeze mnie w r. 1925.

Chora R. L., licząca wówczas 26 lat, należąca do typu kobiet, skłonnych do otyłości, o białej cerze, jasnowłosa, roniła trzykrotnie, stale z końcem 6-go miesiąca ciąży. Po drugiem poronieniu była badana kilkakrotnie i dokładnie przez ginekologów, internistów i wenerologów w Warszawie. Przyczyny poronień nie ustalono: macica i przydatki były bez zmian patologicznych, serce płuca i nerki zupełnie zdrowe; anemja, malarja i lues wykluczone przez mikroskopowe i serologiczne badanie krwi. Mimo, że u chorej i jej męża Wassermann był trzykrotnie ujemny, jeden z wenerologów warszawskich zastosował leczenie przeciwkiłowe (neosalwarsan i rtęć); jak się okazało, bezskutecznie, gdyż chora poroniła po raz trzeci 20 marca 1928 r., płód nieżywy i zmacerowany.

Byłem wtenczas wezwany do chorej i celem wyjaśnienia tego poronienia nawykowego, *wyciąłem z łożyska kilka „na oko“ podejrzanych miejsc i posłałem ten materjał do Zakładu Anatomji Patologicznej* w Warszawie (Chałubińskiego 5).

Rozpoznanie patologiczno-anatomiczne opiewało: *„Badanie mikroskopowe wycinków nadesłanego łożyska wykazuje zwłóknienie korzonków oraz gdzieniegdzie ogniska martwicy. Zmian w naczyniach o charakterze swoistym nie stwierdzono“.* (Prot. bad. L. 9722 z dnia 28 marca 1925 r., podpisany przez prosektora Dr. med. S. Połtorzycką i st. asystenta Dr. W. Czarneckiego).

Na podstawie dotychczasowych, wszechstronnych badań kolegów-specjalistów i swoich własnych, doszedłem do przekonania, że mamy tu do czynienia z poronieniem nawykowem, którego przyczyną mogłaby być dysfunkcja ciałka żółtego, względnie łożyska. Zwróciłem się więc do firmy berlińskiej Dr. Freund et Dr. Redlich z prośbą o przysłanie mi wyrabianego przez nich preparatu „Lutophorin“. Otrzymałem 10 ampułek i 50 tabletek.

Kiedy moja chora, kilka miesięcy później, zaszła znów w ciążę, rozpocząłem *w trzecim miesiącu* wstrzykiwania wyciągu ciałka żółtego (co drugi dzień 1 ampułkę), a po zastrzykach poleciłem chorej używać tabletek (3 razy dziennie po 2 tabl.), nie stosując pozatem żadnej innej terapji, nawet leżenia w łóżku w krytycznym okresie ciąży.

Ku wielkiej radości rodziny chora urodziła 2 maja 1926 r. córeczkę, która do dnia dzisiejszego zdrowo się chowa.

Mogę więc również polecić kolegom stosowanie „Lutophoriny“ w przypadkach poronień występujących bez *przyczyny*, którą możnaby było wykazać dotychczasowemi sposobami badania.

Z HISTORJI MEDYCYNY.

Witołd ZIEMBICKI. Lwów.

350-lecie polskiego piśmiennictwa balneologicznego, a zarazem 350-lecie bibljografji Szkła - Zdroju.

Szkło należy, jak wiadomo do najstarszych polskich zdrojów, posiada zarazem najstarsze ze wszystkich zdrojów piśmiennictwo. Najdawniejsza wzmianka o tym zdroju pochodzi z r. 1576. Ale wzmianka ta dowodzi zarazem, jak szeroką była już w XVI wieku jego sława, skoro w wymienionym r. 1576 zjechał tam na kurację zdrojową tak wielki magnat, jakim był książę Mikołaj VIII Krzysztof Radziwiłł z przydomkiem „Sierotka“[1]). Leczenie jednak widać nie było dość skuteczne, skoro w swych Listach z podróży do Ziemi Świętej, podróży, przedsięwziętej już po pobycie w Szkle, pisze Radziwiłł, że po tem leczeniu zdrojowem cały następny rok był pod opieką lekarską, a zresztą wiemy, że i pielgrzymkę swą do Jerozolimy (rozpoczętą w r. 1582), ślubował na intencję wyzdrowienia. Wzmianka o Szkle w pierwszem wydaniu listów (drukowanych w przekładzie łacińskim), jest następująca: „Anno Domini 1576 usus sum thermis Iavvorovviensib. in Polonia. Anno insequente 1577 semper itidem cum medicis mihi res fuit“. W pierwszem zaś wydaniu polskiem, późniejszem o kilka lat od łacińskiego, brzmi ta wzmianka: „Roku Pańskiego 1576 byłem w cieplicach Iaworowskich w Polsce“. O utrzymujących się nadal niedomaganiach Radziwiłła mówi nam w polskiem wydaniu umieszczony pod portretem jego 6-wiersz X. Stanisława Grochowskiego, zaczynający się od słów:

„Taka twarz była tego książęcia zacnego,
„Gdy się w złem zdrowiu puścił do grobu Bożego...“

Na podstawie Listów radziwiłłowskich ustalamy dwa szczegóły, dla nas ważne: po pierwsze, że Xiążę Radziwiłł Sierotka jest najdawniejszym znanym z piśmiennictwa kuracjuszem zdrojowiska Szkło, — powtóre, że najdawniejszą znaną datą zanotowaną o tym zdroju jest wspomniany rok 1576.

Ale Listy radziwiłłowskie opublikowane zostały dopiero w r. 1601 po raz pierwszy[2]). Tymczasem zaś, bo w r. 1578 wyszło drukiem słynne dzieło Wojciecha Oczki pod tytułem *„Cieplice“*. I dzieło to jest pierwszym polskim drukiem balneologicznym, a zarazem pierwszym drukiem, w którym podano wiadomość o zdrojach w Szkle, zwanych wówczas zdrojami *Jaworowskiemi*, lub cieplicami Jaworowskiemi, ze względu na bliskie ich sąsiedztwo z Jaworowem. W roku bieżącym mija przeto lat 350 od owej daty, tak ważnej dla polskiego piśmiennictwa balneologicznego i dla historji naszych zdrojów w ogólności, a Szkła w szczególności.

Z przedmowy do „Cieplic“, adresowanej do Ostafija Wołowicza[3]), kasztelana trockiego, dowiadujemy się bliższych szczegółów o genezie dzieła.

„Dwie rzeczy mię przywiodły Miłościwy Panie — pisze Oczko — abym tu na Rusi będąc, o Cieplicach pisał: Jedna, żem na on czas posłany będąc od Króla Jego Miłości[4]) przy W (aszej) M (iłości) abym Jaworowskie widział, a Jego K. Miłości iakie są, y czego dobre, wedle potrzeby sprawę dał: gdzie maluczki czas będąc, nietylkom sprawy dostateczney dać, ale zgoła nic o nich godnego powiedzieć nie umiał. Druga, żem tam przyiachawszy, a ludzi niemało trafiwszy, żadnego nieznalazł, coby sye do Cieplic albo dobrze zrządził, albo ich porządnie, iako indziey czynią, vżył, które to obiedwie przyczynie, tak to na mnie wycisnęły, że w wielkie gorąca y w czasy niepogodne, z W. M. swym Mi. Panem v wód tych dni niewiele będąc, co są Cieplice, y do czego dobre, vkazaciem musiał: lecz aby tak dostatnie, abym pierwszemu przedsiewzięciu dosyć vczynić miał, trudno sye tym chlubić“.

Tu wysławia Oczko zalety, umysł, wykształcenie króla, poczem mówi dalej:

„...Gdym tak Królowi mądremu, na on czas dostatniey sprawy niemogł dać, żalu bym był inaczey nie vskromił, iedno tę pracą podiąwszy, abym, do czego Cieplice dobre, y iako ich vżywać opisał: A zwłaszcza owemu sye nierządowi podziwiwszy, że tak wiele ludzi czasem też y znacznych, tych to Cieplic vżywaiąc, a ieden na drugiego powieść, iako ślepy za ślepym iadąc, ani kiedy począć, ani iako ich vżyć, albo kiedy przestać, do tąd nieumieią. Co iednak naszych ludzi wielkim niedbalstwem, a iakoby darów od Boga nam danych, wzgardę sie dzieie, że ani do tąd v nas opisano, ani sye o tho starano, iakoby rzeczy tak barzo potrzebne w więtszey cenie były. Bo w iakiey są teraz cenie, W. M. sam raczyłeś sie temu dobrze przypatrzyć, iako Ciepliczna kałuża, błota wewnątrz y około, pełna, tak, iż rynsztok cudniey v ludzi chowaią, niż my tę wodę: którą Bóg, iako skarb nieoszacowany, ludziom do zdrowia dał. A v postronnych ludzi w iakim to kochaniu, wspominać ia niechcę: gdyż nie iest żaden, który sie iedno za granicę domową wychylił, któryby sie nienapatrzał, iako marmorami, mosiądzem, y wszelakiemi dostatki mieysca takie są ochędożone...“

Oczko nie wątpi, że pod czujnem okiem króla także i cieplice Jaworowskie doczekają się lepszej opieki. A byłaby to rzecz bardzo pożądana, bo źródła te „są ludziom tak pomocne: iż choroby od Barwierzów y Doktorów porzucone, a inszemi Lekarstwy iuż prawie vmordowane, y przez vprzykrzenia, y z wdzięcznością jakąś, vleczywać zwykły“.

Pisze więc swoją książkę w tym celu, ażeby społeczeństwo pouczyć o sposobie używania źródeł mineralnych w ogóle, a tem samem o racjonalnem użytkowaniu wód Jaworowskich.

Dzięki swemu traktatowi o *„Cieplicach“* Oczko zasłużył na imię ojca balneologów polskich, będąc zarazem ojcem syfilidologów polskich, jako autor znakomitego dzieła pod tytułem

---

[1]) Zob. o nim: Kotłubaj, Galerja Nieświeska, p. 305.

[2]) Hierosolymitana peregrinatio Illustrissimi Domini Nicolai Christophori Radzivili, Ducis etc., IV. Epistolis compraehensa, ex idiomate Polonico in Latinam linguam translata et nunc primum edita. Thoma Tretero custode Varmiensi interprete. Brunsbergae Apud Georgium Schönfels MDCI. Z portretem Radziwiłła, wykonanym, jak wynika z objaśnienia, w 33 roku życia. Był to rok 1582, zarazem rok rozpoczęcia podróży.

Pierwsze wydanie polskie wyszło w r. 1607, w Krakowie u Kempiniego.

[3]) Ostafiej (albo Eustachy) Wołowicz, herbu Bogorja, członek jednego z najznakomitszych rodów litewskich, najprzód marszałek litewski, potem podkanclerzy i marszałek nadworny, od r. 1569 kasztelan trocki, w końcu kasztelan wileński i kanclerz w. litewski. Batory cenił go i wyróżniał. Widocznie i Wołowicz szukał w Szkle pomocy dla zdrowia, przyczem towarzyszył mu sam medyk królewski, Oczko.

[4]) Stefan Batory.

„Przymiot", wydanego w trzy lata po *„Cieplicach"* t. j. w r. 1581. Oba wspomniane, wielkiej dziś rzadkości dzieła, zostały, jak wiadomo wydane w przedruku i opracowane przez Klinka, w Warszawie w r. 1881, nakładem Warszawskiego Towarzystwa Lekarskiego, a dla uczczenia 50-lecia działalności Józefa Majera. W pracy tej umieścił Klink także życiorys Oczki i ustalił wiele szczegółów, przedtem wątpliwych. Dowiedzieliśmy się z niej, że rodzina Oczki była czysto polska, już w XV wieku spotykana. Nasz Wojciech był synem stelmacha, a urodził się w Warszawie, w r. zdaje się 1537, a nie, jak inni podawali, w r. 1545. Żył lat 63. Umarł więc prawdopodobnie w r. 1599, w Lublinie, gdzie jest pochowany. Studja, rozpoczęte w akademji krakowskiej, uzupełniał we Włoszech i we Francji, skąd powrócił do Warszawy z tytułem dra medycyny i filozofji. W r. 1576 został lekarzem Stefana Batorego, który umiał go cenić i nagradzać [5]).

Wielka miłość Oczki do kraju i do rodzinnego języka przejawia się najlepiej w zakończeniu przedmowy do „Cieplic".

„Odsyłam tedy te Książki do W. M. Pana a dobrodzieja swego Miło: z których ieśli co godney a pomocney rady wezmą ci, co cieplic vzywać chcą, nie mnie, ale W. M. niech za tho powinni będą. Któremi to Książkami, wiem ia pewnie, że każdy z tych który sie w tey materyey kocha, contentować sie będzie mógł: gdyż niemasz quaestiey od owych, co o Cieplicach po Łacinie pisali, disputowaney, którąby sie tu, choć krótko, y ktemu językiem Polskim, do takowych rzeczy nieprawie zwyczaynym, odprawić niemiała: a iż to ięzykiem naszym, nie próżna chluba, ale pożytek pospolity, przed oczyma był: bo abym w Łacińskie słowa tak zubożeć miał, iezcze tego niedostatku na się być niebaczę: owszem wiem to pewnie, że tho snadniey, wymowniey, y szyrzey, Łacińską mową vdaćby sye mogło: *lecz że Polskie Cieplice, niech po Polsku mówią:* a tłumacza zaniechawszy, naszym ludziam, samy w swey prostocie co na vżytecznieysze będą..."

Podpisano: *„We Skle v Cieplic. Dziesiątego dnia Lipca: Roku Pańskiego 1578, Woyciech Ocko, K. J. M. Medyk"*.

Oto słowa wielkiego lekarza, autora pierwszego polskiego dzieła z zakresu zdrojownictwa, dzieła, — pouczającego zarazem o sposobach użycia zdroju rodzimego, a już wówczas słynnego, zdroju w Szkle. Wprawdzie zbyt krótki pobyt na miejscu nie pozwolił mu uczynić zadość wezwaniu królewskiemu i zbadać bliżej przyrodę i własności tego zdroju, ale za to uczynił to co było w jego mocy i z myślą o wodach „Jaworowskich" przyswcił piśmiennictwu naszemu to wszystko, co o źródłach mineralnych powiedziano u obcych i pierwszy u nas omówił tę sprawę tak teoretycznie, jak praktycznie, w myśl poglądów ówczesnej nauki lekarskiej.

Datowanie przedmowy do „Cieplic" ze Szkła, jest zarazem pierwszą w piśmiennictwie balneologicznem wzmianką o tej zdrojowej miejscowości.

Możemy więc słusznie powiedzieć, że rok 1578 jest pierwszą datą biblograficzną Szkła, jako zdroju.

Nawiasowo wspomnę, że rozpoczęte dzieło Oczki podjął i wykończył sławny lekarz lwowski, Erazm Syxt. W lat niespełna 40 po pojawieniu się Oczki „Cieplic", wyszło dzieło Syxta: *„O cieplicach we Skle"* [6]), wzorujące się niewątpliwie na Oczce, ale zawierające, obok wiadomości ogólnych o zdrojach, szczegóły, poświęcone już specjalnie źródłom szkielskim, jakoteż ich użyciu.

Należy stwierdzić, że pomimo nawoływań Oczki, nie wiele dla ulepszenia warunków miejscowych zrobiono we Szkle do czasów Syxta. Bo i on, jak to już przypomniałem na innem miejscu [7]), biadał nad zaniedbaniem i opuszczeniem źródeł tamtejszych. Ale ani autorytet Oczki, ani autorytet Syxta, ani przykład królów, — gdyż w Szkle leczył się Władysław IV, a Sobieski bardzo je popierał, — wszystko to nie zdołało zdrojowi zapewnić trwałego rozwoju. Niepokoje polityczne, wojny i zamieszki XVII i XVIII wieku bynajmniej temu nie sprzyjały. Zdrój dźwignął się znowu nieco za czasów austrjackich, obok historycznego zakładu cywilnego powstał był także zakład wojskowy. Po wojnie swiatowej wszystko popadło poprostu w ruinę. Zakład wojskowy, dotknięty w dodatku pożarem, został zupełnie porzucony. Cywilny próbuje wegetować w rękach prywatnego właściciela. Czynny natomiast jest trzeci zakład, prowadzony przez Kasę Chorych, która doskonale docenia wartość tamtejszych warunków leczniczych i w swoim zakresie robi co może, dla dobra chorych.

Ale oto w odrodzonej Polsce zaczyna dla sędziwego zdroju świtać jutrzenka lepszej przyszłości. Rząd zwrócił na Szkło uwagę. Dzięki zabiegom miarodajnych osobistości, szczególnie dzięki tak zasłużonemu już dla krajowego zdrojownictwa prof. O. Nadolskiemu, problem dźwignięcia Szkła zaczyna wchodzić na realne tory. I kto wie, może właśnie w bieżącym roku jeszcze, w roku 350-letniej rocznicy, zapadną decydujące uchwały.

---

[5]) Ad Oczko zob. też: Świeżawski i Wenda „Wojciech Oczko, syfilodolog polski XVI wieku". (Pam. Tow. Lek. Warsz., t. 86).

[6]) Zamość 1617.

[7]) W. Ziembicki: Przypomnienie starego zdroju i starego o nim dzieła (Szkło i Syxt). Towarzystwo Lekarskie Lwowskie dn. 26 maja 1922 — i *Polska Gazeta Lekarska* 1926.

Z HISTORJI NAUKI POLSKIEJ.

Jubileusz czterdziestolecia „Nowin lekarskich".

W dniu 18-go listopada b. r. odbyła się w Poznaniu wzniosła uroczystość czterdziestolecia „Nowin lekarskich", tak zasłużonego i chlubnie zapisanego w dziejach polskiego piśmiennictwa lekarskiego, organu Wydziału lekarskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk.

Uroczystość odbyła się w tej samej historycznej sali, w której przed niespełna półwiekiem, powstała myśl założenia własnego organu. Tutaj w listopadzie 1888 r. w niskiej, przytłoczonej stropem sali, w dobie największego ucisku narodowego, grono ludzi, którzy ciężki trud i znój zawodu lekarskiego ożywiali płomiennym ogniem ukochania Polski i wiedzy, uchwaliło przystąpić do wydawania czasopisma lekarskiego, z dniem 1-go stycznia 1889 r. Inicjatorami realizacji tej myśli, byli trzej, tak ogromnie zasłużeni lekarzy wielkopolscy: Heliodor Święcicki, Bolesław Wicherkiewicz i Ignacy Zielewicz.

Jubileusz przybrał charakter uroczystości już nie jednej dzielnicy, ale całej Polski. Zjechali się nań przedstawiciele polskiego świata lekarskiego nietylko z b. dzielnicy pruskiej, a więc Wiekopolski, Pomorza i Śląska, ale i z byłej Kongresówki i Małopolski. Na uroczystość zjawili się przedstawiciele władz miejscowych, z wojewodą poznańskim Dunin-Borkowskim na czele, delegaci Uniwersytetów, a wśród nich rektor U. P. prof. Niezabitowski, dziekani Wydziałów lekarskich Uniwersytetów poznańskiego i lwowskiego, profesorowie Różycki i Franke, dziekan Wydz. matemat.-przyrodniczego U. P. prof. Jakubski, prezes Towarzystwa Przyjaciół Nauk prof. Dembiński oraz liczny zastęp delegatów zrzeszeń lekarskich z całej Polski.

Zagaił Zebranie gospodarz uroczystości Prof. dr. A. Karwowski, prezes Wydziału lekarskiego T. P. N. i obecny redaktor „Nowin lekarskich". W przemówieniu swem mówca daje pogląd na pracę Wydziału lekarskiego T. P. N. za czas ostatniego dziesięciolecia w Odrodzonej Polsce i zaznacza udział wybitny jaki brał on w tworzeniu Uniwersytetu i fakultetu lekarskiego. Wspomina o działalności komisji wybranej w tym celu i o ogromnych zasługach jej członków, przedewszystkiem głównego twórcy i pierwszego Rektora śp. dra H. Święcickiego, oraz dra St. Łazarewicza, prof. Jezierskiego i prof. A. Wrzoska. Jako naczelny redaktor „Nowin lekarskich" wyraża swą radość, że uroczystość Niepodległości Państwa Polskiego zbiegła się prawie równocześnie z jubileuszem czterdziestolecia „Nowin lekarskich". Jest to chlubą ówczesnego i nastepnego pokolenia lekarzy wielkopolskich, iż mimo braku warstatów naukowych, mimo trudności i przeszkód stawianych przez zaborcę, zwłaszcza podczas wojny światowej, „Nowiny" nie upadły i bez przerwy wychodziły, dając świadectwo tężyzny ducha obywatelskiego i naukowego polskiego. Kończąc swe przemówienie, prof. Karwowski zaprosił do prezydjum zebrania: rektora prof. A. Gluzińskiego (Warszawa), na prezesa honorowego, dalej prof. M. Frankego (Lwów), prof. Leśniowskiego (Warszawa), prof. S. Różyckiego (Poznań), dra Bączkiewicza (Warszawa), dra Zielińskiego (Warszawa), dra Szumlańskiego (Warszawa), dra S. Łazarewicza (Poznań), dra Kubego (Kostrzyń), dra Steinborna (Toruń) i dra Szczodę (Górny Śląsk).

Prof. Głuziński dziękuje w dłuższem przemówieniu za zaszczyt godności prezesa honorowego, podnosi piękny objaw współżycia serdecznego w Wielkopolsce stanu lekarskiego ze społeczeństwem i składa życzenia dalszej owocnej pracy „Nowinom lekarskim". Następnie składali życzenia: Rektor Uniwersytetu Poznańskiego Prof. Niezabitowski, dalej prof. Br. Dembiński, imieniem Pozn. Tow. Przyj. Nauk, dziekan prof. dr. S. Różycki, imieniem Rady Wydziału lekarskiego U. P., starosta Begale, imieniem Poznańskiego Starostwa Krajowego, radca dr. Szulc, imieniem Prezydenta miasta Poznania, dziekan prof. A. Jakubski, imieniem Rady Wydziału matemat.-przyrodniczego U. P., dziekan prof. dr. M. Franke, imieniem Rady Wydziału lekarskiego Uniwersytetu Jana Kazimierza we Lwowie i redakcji

Polskiej Gazety lekarskiej, dr. Bączkiewicz, imieniem Naczelnej Izby Lekarskiej, dr. Zieliński, imieniem Warszawskiego Tow. Lekarskiego oraz Zarządu Głównego Tow. Internistów Polskich, doc. Grudziński, imieniem Tow. Radjologów Polskich, dr. Dziembowski z Bydgoskiego Związku Lekarzy, dr. Konkiewicz, imieniem Związku Lekarzy Zachodniej Polski, dr. Szumlański z Warszawy, imieniem Głównego Zarządu Związku Lekarzy Państwa Polskiego, dr. Strzoda, imieniem Lekarzy Śląskich, dr. Wojciechowski z Warszawy, imieniem Związku Ortopedów oraz Warszawskiego Tow. Ginekologicznego, dr. Mikulski z Częstochowy, dr. Steinborn i dr. Kaczyński z Torunia. Wreszcie witany żywiołowym odruchem obecnych, zabrał głos jedyny żyjący, w owej chwili, z dawnego pokolenia redaktorów „Nowin Lekarskich" dr. St. Łazarewicz (zmarł niestety nazajutrz po jubileuszu). Zasłużony długoletni redaktor oddał przedewszystkiem hołd cieniom tych, których praca wielkopolskie pismo lekarskie zbudowała i jego rozwój popierała i ze wzruszeniem życzył pismu... „Nowiny *vivant, crescant, floreant*".

Po przemówieniach powitalnych nastąpiły przemowy programowe.

Najpierw prof. dr. A. Wrzosek dał historyczny pogląd na czterdziestoletnie trwanie „Nowin lekarskich". I znowu padły nazwiska ludzi, których trud i znój około podniesienia ukochanej placówki skuł się w piękny wieniec wawrzynu zasługi — Bolesław Wicherkiewicz, Heljodor Święcicki, Franciszek Chłapowski, Stanisław Łazarewicz, Kazimierz Dziembowski, Antoni Jurasz senior i inni. W końcu zebrani oklaskami przyjęli wniosek prof. Wrzoska wysłania telegramów do zasłużonych lekarzy i uczonych polskich, dawnych członków Komitetu redakcyjnego i współpracowników: do prof. dra St. Ciechanowskiego w Krakowie, do długoletniego redaktora „Przeglądu lekarskiego" dra A. Kwaśnickiego w Krakowie; do seniora lekarzy polskich, prof. dra B. Dybowskiego we Lwowie, do prof. dra W. Sieradzkiego we Lwowie, do dra Karola Rychlińskiego w Warszawie, do dra T. Dębowskiego w Wilnie i do dra W. Bugiela w Paryżu. Uroczyste zebranie zakończyło piękne przemówienie prof. dra P. Gantkowskiego, który dał żywą charakterystykę szeregu wybitnych lekarzy wielkopolskich, byłych prezesów Wydziału lekarskiego Tow. Przyj. Nauk., podkreślając zwłaszcza zasługi Karola Marcinkowskiego i Teofila Mateckiego.

Po południu odbył się bankiet w „białej Sali Bazaru" dla zaproszonych gości i przybyłych lekarzy z różnych miejscowości Państwa Polskiego.

Telegramy powitalne oraz życzenia nadesłali: Dr. Piestrzyński — Warszawa, Prof. Beron — Sofja, Dr. Gjorgjevjic — Białogród, Prof. Syllaba Predseda — Praga, Prof. Cieszyński — Lwów, Prof. Kostanecki — Kraków, Prof. Rencki — Lwów, Dziekan Nitsch — Warszawa, Dr. Sterling-Okuniewski — Warszawa, Dziekan Prof. A. Ciechanowski — Kraków, Prof. Krzyształowicz — Warszawa, Dr. Jasielewicz — Warszawa, Dr. Wybicki — Toruń, Prof. Nowicki — Lwów, Prof. Kryński — Warszawa, Dr. Flatau — Warszawa, Dr. Hellin — Warszawa, Dr. Górski — Poznań, Biskup Radoński — Poznań, Ks. Kłos — Poznań, R. Barcikowski — Poznań, Ludwik Cichowicz — Poznań, Prałat Meyer — Poznań, Związek Lekarzy Państwa Polskiego, Radomskie Tow. Lekarskie, Syndykat Dziennikarzy Wielkopolskich, Dr. Graczykowski — Inowrocław, Oddział Wileński Dermatologicznego Tow. Polskiego, Izba lekarska, Dr. Kuhn — Lwów, Łódzkie Tow. Lekarskie, Redakcja Lekarza Wojskowego, Zarząd Warszawskiego Okręgu Tow. Czerwonego Krzyża, Redakcja Kwartalnika Higjena Pracy, Dr. Niedźwiecki — Jarocin, Wileńskie Tow. Lekarskie, Łódzka Izba Lekarska, Wiadomości Farmaceutyczne — Warszawa, Dr. Roszkowski — Częstochowa, Dr. Seweryn Sterling — Łódź, Tow. Motor — Warszawa, Tow. i Redakcja Gastrologji Polskiej — Warszawa, Redakcja Kwartalnika klinicznego Szpitala Starozakonnych — Warszawa, Polskie Tow. Ginekologiczne oraz Poznańskie Ginekologów, Lubelska Izba Lekarska, Prof. Wachholz — Kraków, Lwowskie Tow. Lekarskie, Związek Lekarzy Zagłębia Dąbrowskiego — Sosnowiec, Dr. Michałowicz — Konojady, Zarząd Główny Tow. Internistów Polskich oraz Redakcja Archiwum Medycyny Wewnętrznej — Warszawa, Warszawskie Tow. Ginekologiczne, Dr. Nasiłowski, Sosnowiec, Rada Profesorów Wydziału Rolniczo-Leśnego U. P., Lekarze Powiatu Kępińskiego, Lubelski Okręg Lekarski, Dr. Betlejewski — Toruń, Dr. Gliński — Bydgoszcz, Tow. Lekarzy Polaków na Śląsku, Redakcja Lekarza Polskiego, Dziekan Michejda — Wilno, Redakcja Wiedzy Lekarskiej, Tow. Lekarskie Płockie, Polski Związek Przeciwgruźliczy.

L. Zbyszewski.

OCENY.

Dr. Witold Nowicki, profesor zw. Uniw. Jana Kazimierza we Lwowie: *Anatomja patologiczna, podręcznik do użytku studentów i lekarzy*. Część ogólna, stron 596, z 493 rycinami w tekście i 19 tablicami (przeważnie barwnemi). Lwów 1929. Nakładem Księgarni Gubrynowicza i Syna. Cena 38 zł.

W polskiem piśmiennictwie podręcznikowem ciążyło nad anatomją patologiczną jakieś fatum. Dietl, który pierwszy po polsku ją wykładał, pozostawił swe wykłady tylko w rękopisie. Druk podręcznika Brodowskiego nie został ukończony, a „Repetitorium" nieodżałowanej pamięci Hornowskiego, kreślone w ciągu ostatniej już jego choroby, trudno uważać za rzecz wykończoną. Dwutomowej „Djagnostyce" Dmochowskiego, mogącej w swoim czasie służyć zamiast podręcznika anatomji patologicznej szczegółowej, brak tomów końcowych. Wydane podręczniki histologji patologicznej z natury rzeczy nie mogą zastąpić dzieł, obejmujących całość przedmiotu.

Mamy jednak nareszcie to dzieło niezbędne. Narazie wprawdzie tylko tom pierwszy, jednakże, obejmując wszystkie działy anatomji patologicznej ogólnej, tworzy on już zaokrągloną całość, a zapewne niezadługo ukaże się i anatomja patologiczna szczegółowa.

Znaczną prawie czwartą część podręcznika, stanowi etjologja ogólna i patogeneza. Rozdział ten umieścił prof. Nowicki w swej książce z rozmysłem, co uzasadnia w przedmowie. W tym względzie przypomina dzieło prof. Nowickiego większość podręczników zagranicznych, uwzględniając słusznie ścisły związek tego działu z anatomją patologiczną. Wśród czynników chorobotwórczych, najwięcej miejsca zajęły, rzecz prosta, zarazki i pasorzyty. W tym dziale wtrącił autor gdzieniegdzie wzmianki o leczeniu. Zdaje mi się, że możnaby je w następnem wydaniu bez większej szkody pominąć. W zamian zaś za to możnaby rozszerzyć ustęp o zmianach anatomicznych w chorobach zakaźnych, wywoływanych niewykrytemi dotąd zarazkami, dodając odrę i t. d. Ustęp ten jest mojem zdaniem już teraz bardzo pożytecznym dodatkiem. Włączenia do rozdziału o pasorzytach zwierzęcych także niektórych pasorzytów krajów podzwrotnikowych nie można uważać za zbyteczne. — Inne czynniki chorobotwórcze są przedstawione treściwie; stosunkowo obszerniej promienie rentgenowskie i rad. Po rozdziale o zewnętrznych czynnikach chorobotwórczych następuje rozdział o wewnętrznych warunkach powstawania chorób, a po nim rozdział o zakażeniu i odziaływaniu na nie ustroju, zakończony ustępem o odporności. Odmienny porządek rozdziałów wydawałby mi się może dogodniejszy dla studentów, przynajmniej dla tych (nielicznych!), którzy lekturą przygotowują się z góry do słuchania wykładów.

W rozdziale o zboczeniach rozwojowych pominął autor rozmyślnie zboczenia poszczególnych narządów, które znajdą miejsce w anatomji patologicznej szczegółowej, a wogóle ograniczył ten rozdział słusznie do rzeczy tylko najważniejszych. Sprawę tak zwanych zbłąkanych ognisk i wtrętów tkankowych przeniósł autor w całości do rozdziału o nowotworach.

Cała ta pierwsza część dzieła już wskutek swej zwięzłości nie dawała pola do rozwijania osobistych poglądów piszącego. Ale i w drugiej części, zatytułowanej „Ogólne anatomiczne zmiany chorobowe" zachował prof. Nowicki wielką przedmiotowość, wychodząc z zasady, że podręcznik „ma podawać zdobycze nauki, naogół dziś uznane, z drugiej strony ma unikać balastu teoryj i polemiki". Ta przedmiotowość nie przesłania jednak własnego wielostronnego doświadczenia autora, które znajduje wyraz na wielu kartach jego książki, a gdzieniegdzie znajduje się miejsce i na wzmiankę o odrębnych jego poglądach.

Pięć rozdziałów tworzy drugą część podręcznika: zmiany wsteczne, zaburzenia w krążeniu krwi i limfy, zapalenie, sprawy twórcze nienowotworowe i nowotwory.

W rozdziale o zmianach wstecznych, zatytułowanym „zaburzenie w przemianie materji tkanek o charakterze zmian wstecznych", opisuje autor naprzód zwyrodnienia, potem zanik, w końcu martwicę („śmierć miejscową") i śmierć ogólna oraz zmiany pośmiertne. Ustępem o zwyrodnieniu miąższowem objęte jest także rozczłonkowanie (dissociatio) tkanek; zdaje mi się, że lepiej było je oddzielić, jako zjawisko niezawsze związane z tem zwyrodnieniem. Naodwrót ustęp o zwyrodnieniu koloidowem uważałbym za odpowiedniejsze miejsce do wzmianki o tak zwanych ciałkach skrobiowatych, niż ustęp o złogach, gdzie są opisane po kamieniach żółciowych, moczowych, ślinnych i jelitowych. W ustępie o nieprawidłowych zabarwieniach byłoby może pożyteczne pewne rozwinięcie pojęć hemochromatozy i hemosiderozy, które w obecnym zwięzłym opisie mógłby uczący się wziąć za jedno. Podobna uwaga nasunęła mi się przy czytaniu ustępu o obrzękach co do pojęć limfy i cieczy tkankowej.

Sposób, w jaki przedstawiono zapalenie, zbliża się najwięcej do zapatrywań Lubarscha. W konsekwencji rozdział o zapaleniach obejmuje także swoiste sprawy ziarninowe: gruźlicę, kiłę, ziarninę złośliwą, trąd, twardziel i t. d.

Rozdział o procesach wytwórczych nienowotworowych podzielił autor na pięć ustępów: o odnowie (regeneracji), o gojeniu się ran, o przeszczepianiu, o przeroście i rozroście, wreszcie o przemianie (jak autor nazywa metaplazję [1]). Rozdział ten jest bardzo zwięzły; ze względu na praktyczne znaczenie niektórych objętych nim zagadnień możnaby go w następnem wydaniu nieco rozwinąć.

W rozdziale o nowotworach przyjął autor klasyfikację eklektyczną, słusznie podkreślając brak dostatecznych podstaw do klasyfikacji czysto genetycznej. W ogólnej części tego rozdziału zdawałoby mi się praktyczną rzeczą wpleść wyniki doświadczalnych badań na zwierzętach do ustępu o etjologji nowotworów, a nie tworzyć osobnego o tem ustępu. Oddzielając zaś od innych nowotworów nabłonkowych te, które wychodzą ze ściśle swoistych tkanek i zbliżają się swem utkaniem do ich typu, byłoby może dobrze do trzech nowotworów, opisanych w tym ustępie, dodać jeszcze niektóre inne, dostatecznie charakterystyczne, jak np. gruczolaka komórek wątrobowych i t. p. W grupie nowotworów mieszanych wreszcie możnaby silniej podkreślić odrębność typów o tkankach niżej i wyżej wyróżnicowanych.

Bez względu na to, czy autor uzna za wskazane zmienić w przyszłości tych kilka powyżej wspomnianych szczegółów układu książki, jest ona, tak jak jest, podręcznikiem bardzo pożytecznym. Wielką jej zaletą są nie za duże rozmiary, licząc się z potrzebą i możnością przedewszystkiem studenta; w tych granicach zdołał autor pomieścić wszystko, co istotnie ważne, i to utrzymując poszczególne rozdziały i ustępy prawie bez wyjątku w należytej wzajemnej proporcji. A przecież istotnie jednem z najtrudniejszych zadań jest nie obciążyć podręcznika nadmiarem drobnych, podrzędniejszych szczegółów, teorji, przypuszczeń i nazwisk. Dalszą zaletą jest wykład prosty i jasny, w polszczyźnie dobrej [2]), odznaczającej się wielką dbałością o poprawne rodzime słownictwo. Tam gdzie dotąd brakowało polskich określeń, podał autor własne nowe, które łatwo się zapewne przyjmą. Gdzieniegdzie tylko odbiega to lub owo określenie lekko od już utartych i przyjętych w „słowniku lekarskim polskim" z r. 1905; przypuszczam, że stało się to przez przypadkowe przeoczenia (tak np. „niedokrewność", „krwiotok", „wsierdzie", „fizyczny"). Może być zresztą, że niekiedy nie dopisała to korekta (jak „chrzęstny" zamiast „chrząstkowy", „mlekowy" zamiast „mleczny" (kwas), „dośrodkowo" zam. „współśrodkowo" (str. 231), „kostiunowa" zam. „kostrzawa" (osteoid, str. 222), chociaż wogóle była ona nader staranna i takie drobne jej usterki łatwo sobie każdy czytelnik sprostuje. W dwu tylko miejscach spostrzegłem błąd drukarski poważniejszy, bo przez opuszczenie kilku wyrazów czy też całego zdania zniekształcający treść, a to na str. 224 wiersz 7—9 od góry, gdzie ten brak czyni zdanie niezrozumiałem, i na str. 229, gdzie brakuje zdania o kwasie solnym, koniecznym do wywołania odczynu (błękitu berlińskiego). Te dwa miejsca nie każdy czytelnik potrafi sam sobie sprostować, dlatego tu je szczegółowo wymieniam.

Kładąc najzupełniej słusznie wielki nacisk na objaśnienie tekstu rysunkami, wyposażył autor swoje dzieło w tym względzie niezwykle bogato, hojniej nawet, niż bywają wyposażone podręczniki zagraniczne. Ryciny te są wogóle dobre, wiele bardzo dobrych, zwłaszcza z obrazów mikroskopowych. Cała zresztą szata typograficzna książki jest pierwszorzędna, bo też wykonana przez bezsprzecznie najlepszą w Polsce drukarnię. Tem bardziej należy podnieść, że mimo takiego wyposażenia książka jest tania, zwłaszcza w porównaniu z obcemi podręcznikami anatomji patologicznej, których musieliśmy dotąd używać.

Powinienem się jeszcze wytłómaczyć, dlaczego sprawozdanie niniejsze ukazuje się stosunkowo późno, w parę dopiero miesięcy po wyjściu książki. Otóż byłoby ujmą dla tak poważnej pracy pisać o niej przed dokładniejszem zapoznaniem się ze wszystkiemi jej częściami, bez wyszukania w niej tych szczegółów, w których sprawozdawca może zaproponować zmiany lub poczynić uwagi. O złych książkach albo nic się nie pisze, albo — co się niestety czasem zdarza — pisze się zdawkowe frazesy, z których ani autor, ani czytelnik książki nic się nie dowiaduje. Dobra książka zasługuje na inne postępowanie, należące zresztą do obowiązków sprawozdawcy i wobec czytelników i wobec autorów.

Ciechanowski.

[1]) Osobiście przekładałbym nazwy: odradzanie się (regeneratio), przeradzanie się (metaplasia), skoro „generatio" tłómaczy się słowem: „rozradzanie się, rozród". „Odnowa" wydaje mi się pojęciem zbyt obszernem, „przemiana" zaś określeniem nie dość ścisłem, przytem z tym wyrazem nasuwa się mimowolnie pojęcie inne (przemiana materji).

[2]) Co do dwu tylko drobiazgów miałbym zastrzeżenia, mianowicie co do personifikującego zwrotu „lubi" (sprawa lubi pojawiać się i t. p.), oraz co do słowa „umiejscowić" w znaczeniu: „umieścić, osadzić, usadowić się, osiedlić się, osiąść" i „ograniczyć się". Ale obie te rzeczy są dość powszechnie używane; tylko ja nie mogę się jakoś do nich przekonać.

BIBLIOGRAFJA.

Artykuły oryginalne w czasopismach.

Piśmiennictwo polskie.

Polski Przegląd oto-laryngologiczny, tom V, zeszyt 1—2, z r. 1928: J. Szmurło: Kilka uwag o twardzieli pod względem klinicznym i anatomo-patologicznym. — A. Laskiewicz: Z kazuistyki ciał obcych w jamach bocznych nosa. — T. Wąsowski: Kiła ucha. — O. Pęski: Wpływy gazów trujących na górny odcinek dróg oddechowych. — B. Dylewski: Badania nad rolą podniebienia miękkiego w mowie i śpiewie. — L. Batawia: Pięć ostatnich przypadków zakrzepowych zapaleń zatok mózgowych pochodzenia usznego. — W. Gumiński: Z kazuistyki zapaleń zakrzepowych zatok mózgowych u dzieci. — B. Dylewski: Przypadek ostrego ropnego zapalenia wyrostka sutkowego z zakrzepem zatoki esowatej o nietypowym bezgorączkowym przebiegu. — T. Wąsowski: Do kazuistyki kiły wrodzonej późnej. — K. Braun: Przyczynek do kazuistyki polipów choanalnych. — J. Abramowicz i B. Dylewski: Z kazuistyki uszkodzeń oczodołu. — J. Szmurło: Wrażenie I-go Międzynarodowego Zjazdu Otolaryngologów w Kopenhadze.

Polski Czerwony Krzyż, rok VIII, nr. 11, z r. 1928: 1918—1928 G. Ador: O pacyfikacyjnej pracy Międzynarodowego Komitetu Czerwonego Krzyża. — Cz. Wroczyński: O zawodzie pielęgniarstwa. — Z. Wołłowiczowa: Florence Nihtingale. — J. Suffczyńska: Szkolenie pielęgniarstwa. — W. Idzikowska: O czem pomyśleć należy.

Higjena życia codziennego, rok III, nr. 11, z 15 listopada 1928: Rozmaite popularne wskazówki praktyczne z dziedziny życia codziennego.

Wiadomości farmaceutyczne, rok LV, nr. 48, z 25 listopada 1928: W. Popławski: Badanie ługów technicznych. — Nowe leki. — Sprawy zawodowe. — K. Stefanowski: Przed czterdziestu pięciu laty.

Lekarz Kasy chorych, rok IV, nr. 36—37, za październik-listopad 1928: Jubileusz „Nowin Lekarskich". — Niepożądane objawy. P. P. S. — Izby lekarskie. — Z Kasy chorych m Warszawy. — Z różnych stron kraju. — Przegląd piśmiennictwa.

Medycyna, rok II, nr. 46, z 17 listopada 1928: M. Wawrzyńska: W sprawie nieobecności pałeczek duru brzusznego w śluzie gardzieli u chorych na dur brzuszny. — N. Krąkowska: Głuchota psychiczna. (Z cyklu: „W sprawie głuchoty"). — M. Lensky: Spostrzeżenia nad objawami Graefego i Aschnera. — Wł. Cung: Rola opłucnej w powstawaniu gruźlicy płuc. — R. Wierzbicki: Pamiętniki Wiktora Szokalskiego. — Dietrich: Sprawozdanie z podróży do Jugosławji, Węgier i Niemiec w celu zapoznania się z higjeną wsi.

Kronika dentystyczna, rok XXII, nr. 9—10, za wrzesień i październik 1928: Goldberg-Górski: Organizacja służby dentystycznej w wojnie ruchomej i pozycyjnej. — Organizacja szpitali dla szczękowo-rannych w głębi kraju. — Wskazówki praktyczne.

Kosmos, rocznik LIII, zeszyt 1 z r. 1928: A. Kozikowski: Działalność naukowa prof. Zygmunta Mokrzeckiego. — Z. Krysikówna: O związku między promieniami b i g. — S. Gąsiorowski: Sztuczna benzyna. — E. Żyliński: Z zagadnień matematyki: II O podstawach matematyki. — D. Szymkiewicz: Przyczynek do kwestji przystosowywania się organizmów do otoczenia. — K. Sembrat: O roli tarczycy w organizmie kręgowców.

Przgląd dentystyczny, rok VIII, nr. 10, za październik 1928: K. Szepelski: Ogólna narkoza chlorkiem etylu w stomatologji. G. A. Rosner: Kojenie i uspakajanie bólów bez pomocy narkotyków.

Warszawskie Czasopismo lekarskie, rok V, nr. 41, z 29 listopada 1928: A. Landau i J. Glass: O niedomykalności zastawek półksiężycowych aorty pochodzenia wsierdziowego i naczyniowego (choroba Corrigana i Hodgsona), Studjum kliniczne (c. d.). —

P. Rajman: Leczenie żylaków zastrzykiwaniami dożylnemi. — I. Nussbaum: O ostrych i przewlekłych zapaleniach trzustki (Streszcz. zbior. dok.). — A. S. Krasuski: Synergetol. — G. Lewin: Rola czynnika rasowego w większej odporności żydów względem gruźlicy.

PRZEGLĄD PIŚMIENNICTWA.

Piśmiennictwo czeskie.

Slovansky Sbornik Ortopedicky.

Rocznik III, z r. 1928.

Chlumsky: *Kilka uwag w sprawie gośćca.* W etjologji prawdziwego gośćca przypisuje się wiele znaczenia migdałkom, dotychczasowe dowody na to są jednak nie wystarczające. W każdym razie należy brać pod uwagę szczególną wrażliwość, dziedziczność i specjalną skłonność, podobnie jak w innych chorobach zakaźnych. Przypadki z chorem uzębieniem, chorobami krtani, nieżytami górnych dróg oddechowych, schorzeniami narządów moczopłciowych i wreszcie z wadliwem trawieniem wskazują także na inne przyczyny, jak dotychczas ogólnie przyjmowane. Autor przed laty jeszcze wskazywał na możliwość infekcji ze strony pończoch i bucików. W innych przypadkach — w etjologji spostrzega się zatrucia np. z plomb amalgamowych przy uszkodzonych zębach.

W leczeniu najważniejsza rola przypada ciepłu, przyczem jest ważny sposób jego zastosowania. Ważne znaczenie ma również melassa.

Cnunt: *Zapobieganie i leczenie schorzeń reumatycznych.* Dotychczasowe leczenie schorzeń reumatycznych jest niewystarczające. Chorzy ci nie mają miejsca w szpitalu, zwłaszcza w okresie przewlekłym cierpienia, a w praktyce prywatnej leczą się tylko objawy. Stąd autor uważa za konieczne stworzenie specjalnych oddziałów w szpitalach, zaopatrzonych we wszystkie środki rozpoznawcze i lecznicze. Podobnie potrzeba specjalnych sekcyj w zakładach kąpielowych, dostępnych i dla chorych biednych, umożliwiających naukowe studjowanie sprawy gośćca.

Bartos: *O zmianach w szkielecie i więzadłach krzyżowoczolowych przy ischias.* Przy ischiasie często spotyka się zmiany w więzadłach i kościach okolicy lędźwiowej. Dla właściwego leczenia nie powinno się nigdy zaniedbywać zdjęcia rentgenowskiego. Zajęcie synchondrozy krzyżowo-biodrowej da się stwierdzić łatwiej klinicznie, niż rentgenologicznie.

Delić: *Laseczniki gruźlicze we krwi i ich znaczenie prognostyczne w gruźlicy kości i stawów.* Laseczniki można wykazać we krwi sposobem Schnittera. Przy istnieniu bacillaemji gruźliczej, uraz powoduje powstanie gruźlicy kości i stawów, co autor stwierdził doświadczalnie.

Chlumsky: *O zwiotczałych stawach stopy.* Opis często spotykanej, prawdopodobnie o wrodzonem podłożu anomalji stopy z dewiacją stopy ku zewnątrz lub wewnątrz podczas obciążenia. Zniekształcenie w początkach nie powoduje żadnych dolegliwości, z czasem jednak powstaje zniekształcenie trwałe, najczęściej stopa płaska, ze wszystkiemi objawami.

Chlumsky: *Obuwie przy stopie płaskiej.* Autor poleca buciki zbliżone do bucików Beeti'ego.

Frejka: *Nastawianie zwichnięć wrodzonych biodra spos. Chlumsky'ego.* Poleca odprowadzanie przez tylno-dolny brzeg bez rozrywania części miękkich i zaszywania mięśni przywodzących udo.

Zelinka: *Przyczynek do bifurkacji Coreuz-Bayera górnego końca kości udowej w zastarzałych wrodzonych zwichnięciach biodra.* Przedstawienie 6 przypadków po operacji Coreuz-Bayera. Wyniki bezpośrednie, pomijając pewne ograniczenie ruchów, zadowalniające. Istnieje jednak obawa późniejszego wystąpienia zmian zniekształcających w panewce i stąd autor uważa za konieczną kontrolę chorych co pewien czas.

Frejka: *Przypadek wolnego ciała w stawie kolanowym.* Szczegółowy drobnowidowy rozbiór ciała wolnego, pochodzenia nerwowego, usuniętego operacyjnie.

Gruca (Lwów).

Piśmiennictw jugosłowiańskie.

Medicinski Pregled.

1928, wrzesień, Nr. 5, Beograd-Zagreb-Ljubljana-Sofia.

P. Meignant: Przegląd współczesnej francuskiej neurologji.

A. Radesavljević, T. Simić, L. Ristić: Badania nad odpornością w zimnicy na podstawie odczynu wiązania dopełniacza.

J. Choleva: Rak sutka.

J. Nedejković: Dane statystyczne, tyczące się chorób wśród ludności południowo-zachodniej części Serbji.

D. Milojević i M. Siaović: Interwencja chirurgiczna przy złamaniach kości długich.

Sprawozdania z piśmiennictwa. Sprawy bieżące.

1928, październik, Nr. 6, Beograd-Zagreb-Ljubljana-Sofia.

Fr. Kogoj: Etjologja płaskiego, czerwonego liszaja.

M. Koszic: O przyczynach i warunkach fizyko-chemicznych tworzenia się kamieni żółciowych i moczowych.

L. Stanojević: Przyczynki do sprawy porażenia postępującego i wiądu rdzenia oraz ich związku z kiłą na Bałkanach.

R. Brasovan: Znieczulenie pernoktonem.

Vj. Glavadinović: Gruźlica prosówkowa pod postacią polyserositis.

R. Jeremić: Jovan Mednić chirurg Dubrownicki w XVI wieku.

Sprawozdania z piśmiennictwa. Kronika.

Liječnički Vjesnik.

1928, Nr. 8, Zagreb.

Służba zdrowia Zagrzebia.

Zawiera artykuły: Kuhara, Svarca, Köhlera, Montiny i Cepulića, Peićcića, Ciraki'ego, Božica, Steinhardta.

1928, Nr. 9, Zagreb.

Numer ten wydany z godłem „Praktycy-praktykom" zawiera szereg (31) drobnych artykułów przeznaczonych dla lekarzy praktyków.

1928, Nr. 10, Zagreb.

Dr. F. Mihaljević, Dr. V. Nötig i Dr. M. B. Schlesinger. Rozważania o płonicy.

Dr. B. Dukić: O powstawaniu mucocele frontalis.

Dr. K. Herman: O wskazaniach dla diuretyków.

Dr. S. Mašek: Polityka sanitarna Amsterdamu, w szczególności dotycząca osesków i młodzieży szkolnej.

Sprawozdania z piśmiennictwa. Oceny. Bibliografja słowiańska.

Leszczyński (Lwów).

Piśmiennictwo esperanckie.

Internacia Medicina Revuo.

1928, Nr. 6.

Prof. Nishi-Seiho (Tokio): *Problem indywidualności i konstytucji z morfo-fizjologicznego punktu widzenia.* Autor dzieli z morfofizjologicznego punktu widzenia t. zw. konstytucję na konformację (corporis conformatio t. j. konstytucja morfologiczna) i na konstytucję fizjologiczną w dalszem znaczeniu. Konformację dzieli wedle Weidenreicha na typ leptosomatyczny i eurisomatyczny. Konstytucję dzieli na wegetatywną i animalną, pierwsza obejmuje typ digestywny i generatywny, druga typ mięśniowy i nerwowy czyli mózgowy.

Lassabliere (Paryż): *Leczenie pryszczydłami (phlyctaenotherapia).* Leczenie pryszczydłem polega na zastrzyknięciu surowicy uzyskanej z pryszczydła, oparzeliny i t. p. Po zmyciu skóry piersi lub brzucha mydłem i wyskokiem zakłada się pryszczydło (6—10 cm² u dorosłych, 3—6 cm² u dzieci); po 18 godzinach znajduje się wielki pęcherz z surowicą, którą się wciąga do 10—20 centymetrowej strzykawki i wstrzykuje natychmiast 5—10 ccm pod skórę brzucha, piersi lub zewnętrznej strony uda. Płyn ten nie zawiera drobnoustrojów lecz więcej antygenów niż prawidłowe płyny ustroju. Stosuje się 3—10 takich zastrzyknięć w odstępach 8—10 dniowych. Pierwsze wstrzyknięcie tej surowicy nigdy nie wywołuje wstrząsu, dalsze nigdy nie prowadzą do rozodpornienia (anafilaksji). Autor osiągnął dobre wyniki fliktenoterapją w gruźlicy płuc, zwłaszcza u osób młodocianych, choroba których szybko postępuje wśród gorączki i z wysiękiem opłucnowym. Często ciepłota wracała do normy, duszność, kaszel i poty ustały. Częstokroć bywają też dobre wyniki w ostrych chorobach zakaźnych, jak grypa, zapalenie płuc i t. d. (z wyjątkiem, jeśli istnieje białkomocz). Tu stosuje się w piąty dzień małe pryszczydło o 5 cm². Osiągnięto również kilka dobrych wyników w przypadkach nerwowopsychicznych (obłęd wielkości, hypochondrja) i innych schorzeniach.

Prof. Gregoraci (Neapol): *Słoniowacizna w gruźlicy.*

J. Luxenburg (Warszawa): *Nowy sposób poronnego leczenia duru brzusznego* (doniesienie tymczasowe). Autor leczył 36 przypadków duru brzusznego śródżylnemi wstrzykiwaniami prze-

ciwjadu prątków Eberta i dochodzi w końcu do następujących wniosków:

1. Antivirus Eberta stosowany śródżylnie działa korzystnie w durze brzusznym. 2. W okresach wczesnych leczenie to przerywa chorobę. 3. Przypadki zaawansowane z rozwiniętemi już zmianami anatomicznemi mniej się nadają do tego rodzaju leczenia. 4. Leczeni tym sposobem chorzy nie są potem roznosicielami prątków durowych.

Dr. Fels.

RUCH W STOWARZYSZENIACH LEKARSKICH. — ZJAZDY.

Lwowskie Towarzystwo Lekarskie.

XX. posiedzenie w dniu 15. VI. 1928.

Przewodniczący: kol. Ziemblicki.

Posiedzenie poprzedzone było Nadzwyczajnem Walnem Zgromadzeniem w sprawie mianowania Członków Honorowych z okazji 50-letniego jubileuszu Towarzystwa. (Ciąg dalszy tego Zgromadzenia zob.: 22 czerwca).

W dalszym ciągu:

I. Przewodniczący podaje szczegóły obchodu jubileuszowego, naznaczonego na 7 lipca.

II. Kol. Nowicki przedstawia program Zjazdu Higjenistów.

III. Kol. Elmer przedstawia chorego na cukrzycę z ksantochromją.

W dyskusji kol. Ostrowski podnosi, że w dermatologji nadmiar barwika xantophylu wzgl. cavotiny nazywają aurantiasis cutis. Barwik ten występuje nie tylko u cukrzycowych, ale i u zdrowych, którzy spożywają w dużej ilości jarzyny i owoce. O. radzi nie leczyć tego przebarwienia, które jest banalne, radzi niezaniedbywać schorzenia podstawowego.

Kol. Goldschlag omawia doświadczenia autorów japońskich na studentach, którzy po wielkiej ilości spożytych pomarańcz dostawali przebarwienia cavotynowego skóry.

IV. Kol. Exelbirt przedstawia: a) dziecko po oparzeniu, z wykonaniem plastyki med. F.-Leustena; b) dziecko z usuniętą operacyjnie torbielą, nabytą po urazie.

V. Kol. Goldschlag przedstawia chorą z ogólnym, postępującym zanikiem skóry.

W dyskusji kol. St. Ostrowski podnosi częstość współistnienia zmian twardzinowych z zanikiem skóry; badania kliniczne i histologiczne wskazują niejednokrotnie w obu tych schorzenach na różnice ilościowe raczej niż jakościowe, uważa te schorzenia, jako należące do grupy atrophodermii.

VI. Kol. Frenklowa omawia przypadek psychozy po *encephalitis lethargica.*

W dyskusji kol. Bednarz zapytuje, na jakiej zasadzie uważa się tę sprawę jako następstwo śpiączki.

Kol. Rothfeld omawia trudność postawienia rozpoznania; uważa, że w tym przypadku przyczynę zaburzeń psychicznych i porażenia wewn. mięśnia oka może należy szukać w guzie mózgu.

Kol. Bednarz podnosi trudność łączenia schizophrenii z przebytą śpiączką; objawy pierwszego schorzenia spotyka się wśród różnych stanów chorobowych, które polegają na indukcji duchowej względnie wpływach otoczenia.

Kol. Domaszewicz uzasadnia rozpoznanie, oparte na rocznej obserwacji i objawach, świadczących o istnieniu schizophrenii.

Kol. Frenklowa omawia ponownie zespół objawów, które wskazują na przebytą śpiączkę; u swojej chorej rozpoznała jedynie psychozę, zbliżoną do schizophrenii.

XXI. posiedzenie z dnia 22. VI. 1928.

Przewodniczący: kol. Ziemblicki.

Posiedzenie było poprzedzone dalszym ciągiem Nadzw. Walnego Zgromadzenia w sprawie Członków Honorowych. Mianowani nimi zostali:

1. Dr. Józef Babiński (Paryż).
2. Dr. Jan Bączkiewicz (Warszawa).
3. Prof. Dr. Władysław Bylicki (Lwów).
4. Prof. Dr. Stanisław Ciechanowski (Kraków).
5. Prof. Dr. Benedykt Dybowski (Lwów).
6. Dr. Franciszek Fronczak (Buffalo).
7. Prof. Dr. Paweł Gantkowski (Poznań).
8. Prof. Dr. Franciszek Giedroyć (Warszawa).
9. Prof. Dr. Emanuel Machek (Lwów).
10. Prof. Dr. Leon Marchlewski (Kraków).
11. Dr. Wilhelm Pisek (Lwów).
12. Dr. Arkadjusz Puławski (Warszawa).
13. Prof. Dr. Roman Rencki (Lwów).
14. Prof. Dr. Aleksander Rosner (Kraków).
15. Dr. Karol Rożkowski (Częstochowa)
16. Prof. Dr. Bronisław Sawicki (Warszawa).
17. Prof. Dr. Hilary Schramm (Lwów).
18. Prof. Dr. Stanisław Trzebiński (Wilno).
19. Prof. Dr. Adam Wrzosek (Poznań).
20. Dr. Kazimierz Zieliński (Warszawa).

Po zamknięciu Nadzw. W. Zgromadzenia:

I. Kol. Musiał omawia przypadek z wrodzonem gleyoma n. wzrokowego; guz usunięto wraz z gałką oczną.

II. Kol. Szumowski wygłasza odczyt p. t.: *„O twardzieli i sposobach jej leczenia".*

W dyskusji kol. St. Ostrowski przestrzega przed stosowaniem dużych dawek Neo-arsenobenzolu częściej niż co 7 dni.

Kol. Serbeński radzi stosować emanację radu w przypadkach twardzieli.

Kol. Kuhn podnosi ważność zagadnienia twardzieli z punktu widzenia społecznego, radzi zwrócić uwagę lekarzy powiatowych na to schorzenie i prosić o kierowanie chorych we wczesnych okresach — do zakładów leczniczych.

Kol. Dobrzański podnosi, że twardziel należy na tym obszarze kraju do schorzeń częstych; w klinice lwowskiej stosuje się w dużej ilości promienie Roentgena i elektrokoagulację. Badania nad leczeniem chemicznem uważa za próbę.

Kol. Pisek przedstawia konieczność zwrócenia się do Wydziału Tow. Lek., ażeby wniósł memorjał do Min. Spr. Wewn. w sprawie ulg dla chorych, celem umożliwienia walki z tem schorzeniem.

Ponadto przemawiali ponownie kol. Kuhn i referent.

Lubelskie Towarzystwo Lekarskie.

Posiedzenie z dnia 3 czerwca 1928 r. odbyte w Szpitalu św. Wincentego a Paulo (P. P. Szarytek).

1. Kol. Jaworski przedstawia chorą z guzem uda. Guz ten rośnie zwolna od kilku lat, wychodzi z tkanki podskórnej, jest ruchomy, obecnie dochodzi wielkości głowy rocznego dziecka. Prawdopodobnie jest to lipoma — poza niezwykłą wielkością nie przedstawia nic szczególnego.

Dalej przedstawia kol. Jaworski preparat operacyjny raka jądra. Chory zauważył powiększenie się jądra już w r. 1917. Przed kilku laty był operowany z powodu raka wargi. Guz obecny nie okazuje przy badaniu histologicznem budowy raka płaskokomórkowego; składa się z komórek dużych, jasnych, okrągławych. Kol. Jaworski jest zdania, że należy uważać ten przypadek za przykład powtórnego rozwoju raka w tym samym organizmie, niezależnego od przebytego poprzednio.

Kol. Czerwiński przedstawia usuniętą operacyjnie macicę z przydatkami. W macicy znajduje się dużych rozmiarów włókniak pozatem jeden z jajowodów jest podwójnie skręcony dokoła swej osi.

Następnie kol. Rudolf z Warszawy wygłasza referat „O niektórych zagadnieniach z dziedziny leczenia gruźlicy płuc odmą sztuczną".

Posiedzenie z dnia 18 czerwca 1928 r.

1. Dr. Jaczewski przedstawia chorych: 1) przypadek niezwykłej oporności na leczenie bismutem. Chory przybył do szpitala z osutką plamistą, zmianami lokalnemi i zajęciem gruczołów, O. Wassermanna ++++. Po 6 injekcjach bismutu osutka nie tylko nie ustąpiła, ale przeszła w erythema papulosum i pustulosum; przy zmianie leku na hydr. salicyl. nacieki wessały się, osutka szybko zginęła, 2) przypadek choroby Lutz'a-Fanselme'a, nodositas iuxtaarticularis, schorzenia występującego w krajach podzwrotnikowych u tubylców i będącego w przypuszczalnym lecz nie dowiedzionym związku z kiłą.

W Europie opisano pojedyncze przypadki tej choroby we Francji i w Niemczech.

Przypadek przedstawiony dotyczy kobiety dwudziestokilkuletniej, pochodzącej z Wołynia i stale tam zamieszkałej. Znajduje się u niej guzki podskórne wielkości orzecha laskowego, twarde, w okolicy obu łokci i lew. kolana. Żadnych zmian kiłowych nie stwierdza się. O. Wassermanna ++++. Po pierwszej injekcji salwarsanu wystąpiły objawy idjosynkrazji do tego leku. Kol. Morozowa przedstawia preparaty histologiczne z wyciętego guzka, w tkance podskórnej znajduje się guzek złożony z tkanki łącznej, częściowo włóknistej i szklisto zmienionej; wśród niej liczne

drobne naczynia o ścianach zgrubiałych i obfite nacieki drobnokomórkowe.

Następnie kol. Kagan odczytuje referat p. t.: „Krzywica w świetle najnowszych badań naukowych". Streszczenie:

Krzywica jest ogólną chorobą ustroju. Pewną jest rzeczą, że nie jedna jest przyczyna krzywicy: chodzi tu o cały zespół szkodliwości. Większość klinicystów i anatomów uważa, że krzywica nie jest tylko chorobą wieku dziecięcego, albowiem przyczyna osteomalacji i krzywicy późnej tkwi w tych samych zaburzeniach przemiany materji ustrojów starszych, jak i dziecięcych, różnią się one nieco od zaburzeń przy krzywicy dziecięcej tem, że organizm dorosłego człowieka odmiennie reaguje na te same szkodliwości. W etjologji krzywicy wielką rolę odgrywają czynniki zewnętrzne i wewnętrzne. Wojna europejska wyraźnie wykazała wpływ czynników zewn. na krzywicę. Już 1898 roku poznaliśmy zależność krzywicy od gruczołów o wewnętrznem wydzielaniu. Brak witaminów fatalnie odbija się na przebiegu procesów przemiany materji, szczególnie już wyprowadzonych z równowagi, jak to bywa przy krzywicy. Istota krzywicy polega na tem, że komórka chrzestna i kostna traci zdolność odkładania wapnia w substancji podstawowej. Wzmożone wydzielanie fosforanów i wzmożona kwasota moczu przy krzywicy, zmuszają nas do nabrania przekonania, że w przemianie materji w czasie tej choroby odbywa się wzmożona produkcja kwasów. Wielką rolę odgrywają tu kwasy organiczne, pochodzące z przemiany białkowej. Uważać je należy za produkty niezupełnego rozkładu proteinowego. Stałym objawem patologicznych zaburzeń w przemianie materji w czasie krzywicy jest hypophosphatemja. Skłonność do hyperglikemji przy krzywicy świadczy także o zwolnionej przemianie materji przy tym stanie chorobowym. Craniotabes jest objawem krzywicy tylko wtedy, kiedy badanie krwi wykazuje hypophosphatemję. Krzywicy dziecięcej towarzyszyć mogą bardzo ciężkie zaburzenia psychiczne, które stanowią obraz psychozy. Charakteryzuje się ona wybitnemi objawami schizophrenji, następującemi po objawach neuropatji. Po stopniowym zaniku objawów schizofrenji, wśród których najdłużej utrzymuje się negatywizm, następuje dementia: ta ostatnia nie jest spowodowana brakiem zdolności umysłowych, mamy tylko przejściowe ich zahamowanie. Kiła wrodzona usposabia do krzywicy, albowiem obie choroby cechuje przekrwienie kośćca. Leczymy krzywicę za pomocą witaminów D (naświetlanej ergosteryny) promieni pozafjołkowych, tranu z fosforem i wszelkich pokarmów naświetlanych lampą kwarcową. Zapobiegać krzywicy możemy przez dodawanie do zwykłego mleka od 10—20% mleka naświetlanego i przez naświetlanie każdego niemowlęcia.

Dr. Morozowa, sekretarz.

Uchwały posiedzeń plenarnych Pierwszego Krajowego Zjazdu Lekarskiego TOZ'u.

1. Zjazd zwraca uwagę opinji całego społeczeństwa oraz czynników miarodajnych, iż nędza szerokich warstw żydowskich, pozbawionych przysługującego każdemu człowiekowi prawa do pracy i zmuszonych z tego powodu trudnić się pracą nieprodukcyjną, jest stanem anormalnym, zgubnie odbijającym się na stanie zdrowia fizycznego i psychicznego mas żydowskich. Zmiana na lepsze warunków bytowania żydów, a to drogą zapewnienia im prawa do pracy i umożliwienia im zajęcia się pracą produkcyjną, jest nieodzownym warunkiem dla przebudowy stanu fizycznego ludności żydowskiej.

2) Zjazd stwierdza niedostateczne traktowanie potrzeb zdrowotnych ludności żydowskiej. Aczkolwiek władze okazują coraz większe zrozumienie dla tych spraw, jednak szersze uwzględnienie potrzeb zdrowotnych ludności żydowskiej w kraju jest nadal pilną koniecznością.

3) Zjazd uważa, że inicjatywa i samodziałalność społeczeństwa żydowskiego na polu medycyny i higjeny społecznej winny być uzgodnione z programem pracy państwowych władz zdrowotnych. Z drugiej strony koniecznem jest, aby odpowiednie władze uznały placówki TOZ'u za ośrodki potrzeb ludności żydowskiej w dziedzinie zdrowia publicznego i odpowiednio je wspierały.

4) Zjazd uznaje, że główna wypadkowa wysiłków TOZ'u powinna być zwrócona na teren opieki nad dziećmi, tu bowiem głównie leży rozwiązanie problemu odbudowy fizycznej ludności żydowskiej.

5) Zjazd uważa, iż współpraca z czynnikami szkolnemi w kierunku zreorganizowania życia szkolnego jest nieodzowną potrzebą istotnego uzdrowienia podrastającego pokolenia.

6) Zjazd uznaje, iż dla celowości i skuteczności pracy ochrony zdrowia wśród szerokich warstw ludności żydowskiej, winna ta praca opierać się o najszersze masy społeczne i to mianowicie przez ścisły kontakt z warstwami zorganizowanemi, zawodowemi, ekonomicznemi, kulturalnemi i naukowemi.

7) Zjazd uchwala konieczność kontynuowania prac naukowych nad zagadnieniami biologji, antropologji i patologji żydów przez zakładanie biur statystycznych, pracowni naukowych, wystaw, zjazdów i innych placówek naukowych.

8) Pierwszy Krajowy Zjazd Lekarski TOZ'u stwierdza z zadowoleniem, że młode jeszcze, bo 7 lat zaledwie istniejące Towarzystwo ochrony zdrowia ludności żydowskiej w Polsce, dokonało w ciągu tego krótkiego okresu ogromnej pracy na polu higjeny społecznej wśród mas żydowskich, uważa za swój obowiązek wyrazić swe szczere uznanie założycielom i centralnym władzom TOZ'u za ich owocną pracę, w szczególności za inicjatywę i zorganizowanie Pierwszego Krajowego Zjazdu lekarzy - żydów, który bezsprzecznie przyczyni się do podniesienia poziomu naukowego działalności instytucyj Tozowskich, rozszerzenia i pogłębienia pracy TOZ'u, skoordynowania pracy we wszystkich oddziałach całego kraju, wreszcie życzy centralnym władzom TOZ'u wytrwałości, niewyczerpanych zasobów energji w ich dalszej pracy dla dobra szerokich warstw ludności żydowskiej.

9) Pierwszy Krajowy Zjazd Lekarski TOZ'u stwierdza, że dla podniesienia stanu zdrowotnego ludności żydowskiej konieczna jest ogromna, systematyczna i wytrwała praca na tem polu; TOZ tylko wtedy sprosta temu doniosłemu i ciężkiemu zadaniu, jeśli dozna należytego poparcia ze strony społeczeństwa żydowskiego w szczególności lekarzy - żydów. Wobec tego Pierwszy Krajowy Zjazd Lekarski zwraca się z gorącym apelem do lekarzy - żydów, rozrzuconych po większych i mniejszych ośrodkach całego kraju, by wzięli czynny udział w pracy TOZ'u, by rozwijali już istniejące i organizowali nowe oddziały T - wa, by się stali pionierami i propagatorami idei TOZ'u, a do społeczeństwa żydowskiego, by w zrozumieniu doniosłej roli TOZ'u w dziele fizycznego odrodzenia mas żydowskich, okazywali mu swe moralne i materjalne poparcie.

10) Zjazd wzywa Radę Centralną, by zwróciła się z memorjałem do miarodajnych czynników rządowych w sprawie konieczności założenia przez władze państwowe, względnie komunalne, przychodni dla diabetyków, gdzie niezamożni chorzy otrzymywaliby wskazówki dietetyczne, a w razie konieczności zastrzykiwania insuliny — jako środka mogącego w ciężkich przypadkach uratować życie, a niestety niedostępnego dla ludzi niezamożnych ze względów finansowych.

11) Zjazd stwierdza konieczność dla celów statystyki chorobowości i śmiertelności wśród żydów, ułatwienia przez władze spraw formalnych, związanych z dokonaniem aktu ślubu cywilnego, meldowania urodzenia i rejestrowania zgonu. Zjazd zwraca się z usilną prośbą do władz sanitarnych o łagodne i tolerancyjne traktowanie osób, co do których zgłoszono doniesienia o chorobie zakaźnej, a to celem zachęcenia do nieukrywania przypadków chorób zakaźnych.

Jednocześnie Zjazd zwraca się do gmin żydowskich z prośbą skrupulatnego prowadzenia zapisów urodzeń dziewcząt w celu otrzymania prawdziwego stanu urodzeń wśród żydów.

12) Zjazd wzywa gminy żydowskie do zorganizowania, w celu zachowania przepisów higjeny podczas aktu obrzezania i unikania szkody dla zdrowia noworodków, specjalnych kursów chirurgiczno-higjenicznych dla wyszkolenia mohelów w dziedzinie chirurgji, aseptyki, postępowania przy ranach i ogólnej higjeny.

13) Zjazd stwierdza potrzebę szerszej uwagi społeczeństwa i czynników zdrowotnych dla spraw opieki społecznej nad chorymi na padaczkę i konieczność założenia przychodni i zakładów specjalnych dla dotkniętych tą chorobą.

14) Zjazd zwraca się z apelem do Rady Centralnej TOZ'u, aby, w celu zapewnienia racjonalnej opieki możliwie wielkiej ilości psychicznie chorych żydów, wzięła na siebie inicjatywę stworzenia szeregu patronatów, których zadaniem byłoby wynalezienie odpowiednich placówek pracy i opieki rodzinnej dla nadających się do tego chorych.

15) Przyjmując pod uwagę zaniedbany stan zdrowotny żydowskiej młodzieży akademickiej, Zjazd zwraca uwagę czynników zainteresowanych na konieczność przeprowadzenia niezbędnych studjów w celu znalezienia właściwych dróg do poprawy zdrowia tej młodzieży.

16) Zjazd upoważnia Radę Centralną TOZ'u do zwołania II Krajowego Zjazdu Lekarskiego za 2 lata w Warszawie.

Uchwały poszczególnych sekcyj Pierwszego Krajowego Zjazdu Lekarskiego TOZ'u.

I. Sekcja walki z gruźlicą.

Dla skutecznej walki z gruźlicą Zjazd uważa za konieczne:

1) prowadzenie nadal energicznej pracy profilaktyczno-higjenicznej, zwłaszcza wśród dzieci;

2) rozszerzenie sieci przychodni przeciwgruźliczych należycie wyposażonych;

3) udzielanie przez przychodnie przeciwgruźlicze materjalnej pomocy gruźlikom i ich rodzinom;

4) skoordynowanie walki z gruźlicą zapomocą specjalnych regularnych zjazdów przeciwgruźliczych z udziałem rządu, samorządu, czynników ubezpieczeniowych, społecznych i higjeniczno-lekarskich;

5) założenie instytutu finsenowskiego dla zwalczania gruźlicy skóry;

6) szersze zastosowanie metody opadania krwinek czerwonych w przychodniach przeciwgruźliczych;

7) prowadzenie ścisłych i wczesnych badań rentgenowskich w przychodniach przeciwgruźliczych;

8) prowadzenie ścisłej segregacji gruźliczo-chorych, potrzebujących leczenia sanatoryjnego, bądź obserwacji w przychodniach oraz założenia specjalnych przychodni przeciwastmatycznych.

II. Sekcja walki z chorobami zakaźnemi.

A) W sprawie stosowania octanu talowego przy leczeniu grzybic Zjazd uchwala:

1) stosowanie octanu talowego przy leczeniu grzybic posiada mniejszą wartość w porównaniu z leczeniem zapomocą promieni Roentgena;

2) w sprawie stosowania octanu talowego konieczne są dalsze badania kliniczne i doświadczalne;

3) stosowanie octanu talowego przy leczeniu grzybic powinno być prowadzone jedynie przez dermatologów;

4) Zjazd uważa, iż w chwili obecnej z powodu braku dostatecznych danych klinicznych i doświadczalnych nie jest wskazane zalecić TOZ-owi kombinowanego leczenia strupnia promieniami Roentgena i octanem talowym.

B) W sprawie walki ze strupniem:

1) Zjazd stwierdza wielką doniosłość działalności TOZ'u w dziedzinie walki ze strupniem, która uratowała od zagłady tysiące chorych; przeważnie dzieci i przyczyniła się do znacznego zmniejszenia liczby chorych w kraju;

2) W celu wytępienia strupnia Zjazd uważa, iż leczenie biednych chorych powinno być prowadzone nadal zupełnie bezpłatnie;

3) Zjazd zaleca, aby w miejscowościach gdzie niema oddziału TOZ'u leczenie strupnia i grzybic odbywało się w zakładach rentgenowskich w porozumieniu z Centralą TOZ'u.

C) W sprawie walki z gośćcem stawowym:

Zjazd uważa za wskazane zalecić TOZ-owi zapoczątkować zwalczanie gośćca stawowego, jako choroby społecznej..

III. Sekcja higjeny społecznej i eugeniki.

1) Zjazd uchwala, iż wszystkie odziały TOZ'u z centralą na czele winny prowadzić szeroką akcję propagandy higjeny, a w szczególności dbać o wydawnictwo i rozpowszechnienie literatury naukowo-popularnej z dziedziny medycyny i higjeny; literatura popularna oraz propaganda w słowie winny obejmować przedewszystkiem następujące zagadnienia:

a) wychowywanie dziecka od urodzenia do wieku poszkolnego;

b) higjena kobiety i matki;

c) higjeny menstruacji;

d) wychowania fizycznego: wpajanie zasad z dziedziny higjeny;

e) higjeny ogólnej; skóry (włosów, paznokci), obuwia, ubrania, mieszkania, odżywiania i t. p.;

f) higjeny zawodowej;

g) ochrony przed najbardziej rozpowszechnionemi chorobami wenerycznemi i inn.

2) Zjazd uważa, iż poza powyższemi zagadnieniami do kwestji jakie ma poruszać literatura popularna, powinny należeć zagadnienia z dziedziny nauk przyrodniczych, biologji, fizjologji (wraz z anatomją), pedagogiki, eugeniki, historji medycyny (wraz z życiorysami), demografji i patologji żydów, a w pewnej mierze również kwestje, dotyczące wynalazków z dziedziny terapji (o ile kwestje te noszą charakter ogólno-przyrodniczy i uświadamiający).

Literatura popularna winna mieć na celu wyłącznie uświadamianie i profilaktykę, bezwzględnie zaś nie leczenie i autokurację (leczenie się bez pomocy lekarskiej). Oddzielne miejsce w literaturze winno być poświęcone zagadnieniu medycyny społecznej wogóle, w szczególności zaś, dotyczyć środowiska żydowskiego.

3) Zjazd uznaje za demoralizującą wszelką popularną literaturę z dziedziny medycyny, reklamowaną zapomocą głośnych tytułów, lub noszącą charakter podręczników o samoleczeniu się.

4) Zjazd zwraca uwagę opinji publicznej i Izb Lekarskich na szkodliwość popularno-medycznej literatury pornograficznej i domaga się przedsięwzięcia środków przeciwko rozpowszechnianiu tej literatury, podobnie jak. to czyni wobec innych szkodliwych zjawisk społecznych i reklam, niegodnych etyki lekarskiej.

5) Zjazd uważa za wskazane zalecić oddziałom TOZ'u zastosowanie w szerokim zakresie patroli sanitarnych, których celem powinno być: wzbudzenie, rozwinięcie i utrwalenie poczucia czystości osobistej, mieszkaniowej i domowej pośród szerokich warstw ludności żydowskiej w kraju.

6) Dla skutecznego prowadzenia propagandy higjeny wśród otoczenia domowego oraz utrwalenia zasad higjeny i czystości indywidualnej, Zjazd uważa za celowe założenie przy oddziałach TOZ'u sekcyj młodego TOZ'u.

7) Zjazd uważa, iż Komisja Naukowa przy Centrali TOZ'u winna opracować jednolity plan dla badań antropologicznych, prowadzonych przez lekarzy na prowincji.

8) Zjazd stwierdza konieczność zapoczątkowania przez TOZ szerokiej pracy eugenicznej wśród ludności żydowskiej w Polsce Praca ta winna posiadać następujące działy: *a)* dział zagadnień nauki teoretycznej o formach dziedziczenia, genealogji i czynników z zewnątrz przychodzących, *b)* dział teoretyczno-praktyczny badań nad przyrostem naturalnym i depopulacją różnych sfer ludności, *c)* dział praktyczny eugeniki; fizjo-techniczny i psychotechniczny, *d)* dział poradni płciowej czyli poradni małżeńskiej, *e)* dział poradni wychowawczej, *f)* dział dydaktyczno-zapobiegawczy i *g)* dział eugeniczno-seminaryjny i propagandowy.

Zjazd upoważnia Radę Centralną Towarzystwa do zwrócenia się z memorjałem do władz rządowych o konieczności założenia specjalnych instytucyj eugenicznych dla badania cech swoistych narodów zamieszkałych w kraju.

IV. Sekcja opieki nad niemowlętami.

A) W celu prowadzenia walki skutecznej z chorobami zakaźnemi wśród niemowląt — Zjazd uważa za konieczne, aby:

1) było prowadzone szerokie uświadamianie i pouczanie społeczeństwa i rodziców przez odczyty, pogadanki, ulotki, broszurki i prasę celem oświecenia ludności i pozyskania ich do współpracy;

2) były przedsięwzięte odpowiednie zarządzenia sanitarno-lekarskie, polegające na obowiązkowych szczepieniach ochronnych ospy ,płonicy i błonicy, na wprowadzeniu systemu pawilonowo-celkowego w szpitalach i żłóbkach, jakoteż na wydzieleniu ubikacyj izolacyjnych dla obserwacji wypadków podejrzanych, na umieszczeniu przychodni w dużych lokalach z przegrodami i osobnem wejściem i na ustanowieniu straży sanitarnej w osobie wyszkolonej pielęgniarki dla ambulatorjów, miejsc szczepień i placów zabaw dla dzieci.

B) W sprawie walki ze stałym wzrostem dzieci opuszczonych i przyczynami tego zjawiska — Zjazd uważa, iż

1) należy założyć instytucje przejściowe dla matek wychodzących z przytułków położniczych;

2) należy uprościć i ułatwić wstępowanie matek z dziećmi do zakładów opiekuńczych:

3) celowem jest prowadzenie szerokiej propagandy na rzecz adoptacji podrzutków przez małżeństwa bezdzietne.

C) Zjazd uważa, iż dla roztoczenia należytej opieki lekarsko-higjenicznej nad matką i niemowlęciem celową jest w warunkach pracy społecznych instytucyj opiekuńczych, organizacja i prowadzenie zakładów o charakterze opieki otwartej i pół otwartej, których sieć powinna być znacznie rozszerzona w kierunku objęcia pod opieką coraz większej ilości noworodków.

W tym celu Zjazd zaleca organizację szkół dla matek przy oddziałach położniczych w szpitalach, gdzie matki otrzymują w ciągu krótkiego czasu trwania połogu najniezbędniejsze wiadomości. dotyczące obchodzenia się z noworodkami.

V. Sekcja opieki higjeniczno-lekarskiej w szkołach.

I. Rozważywszy dokładnie stan pracy higjeniczno-lekarskiej w swoistych warunkach szkół żydowskich, szczególnie religijnych, dokąd uczęszczają dzieci, pochodzące z warstw ludności najbie-

dniejszej i pod względem higjeny najmniej uświadomionej, gdzie system nauczania jest przestarzały, zniżający stan zdrowotny dziatwy i gdzie lokale przeważnie nie odpowiadają wymaganiom higjeny, a urządzenia wewnętrzne są nieodpowiednie dla wieku dzieci, — Zjazd stwierdza, iż dla dobra dzieci w szkołach żydowskich domagać się, aby:

1) koniecznie były wprowadzone przerwy odpoczynkowe między pojedyńczemi godzinami oraz obowiązkowe ferje letnie;

2) zabronione zostało zakładanie szkół wspólnie z lokalami prywatnemi nauczycieli;

3) wyeliminowani zostali z pouczania nauczyciele chorzy na choroby zakaźne;

4) przyjmowanie do jednej i tej samej klasy uczniów ustalone było wg. odpowiedniego wieku (począwszy od wieku szkolnego) tak, ażeby nie było różnicy dochodzącej do lat 2, 3 i wyżej;

5) uwzględnione były w szkołach lekcje gimnastyki i wycieczki szkolne;

6) urządzone były w jaknajwiększej ilości kolonje i półkolonje dla dzieci wieku szkolnego;

7) wprowadzony został systematyczny nadzór nad rozwojem fizycznym dzieci oraz stały nadzór nad słabemi i choremi dziećmi.

II. Zjazd apeluje do władz rządowych i komunalnych o okazanie szerokiej pomocy TOZ'owi i organizacjom szkolnym w kierunku uzdrowienia dziatwy szkolnej w szkołach żydowskich oraz o konieczne zaopatrzenie tych szkół w niezbędne lokale i pomoce szkolne.

III. Dla należytego zorganizowania pracy higjeniczno-lekarskiej w szkołach należy dążyć do przeszkolenia personelu szkolno-lekarskiego, utworzenia zastępu wykwalifikowanych lekarzy i higjenistów szkolnych, nauczycieli gimnastyki oraz specjalnych kursów o higjenie dla nauczycielstwa.

IV. Dla skutecznej pracy w kierunku należytego podniesienia poziomu higjenicznego dziatwy szkolnej należy dążyć do wzmocnienia kontaktu z otoczeniem dziecka i jego rodzicami.

Zjazd zaleca założenie komitetów rodzicielskich przy szkołach dla współpracy z personelem szkolno-higjenicznym dla przeprowadzenia nadzoru higjeniczno-lekarskiego oraz prowadzenia wśród rodziców szerokiej propagandy higjeny w słowie i piśmie.

V. W celu uzupełnienia i pogłębienia pracy higjeniczno-lekarskiej w szkołach, zbierania materjałów naukowo-statystycznych z tej dziedziny oraz opracowania wytycznych dla dalszej działalności w szerszym zakresie, — Zjazd zaleca:

1) utworzenie przy Centrali TOZ'u centralnego biura naukowego dla spraw medycyny i higjeny szkolnej;

2) zakładanie gabinetów higjeny szkolnej z szerokiem uwzględnieniem prac naukowo-badawczych;

3) zwołanie specjalnego zjazdu lekarzy szkolnych, zatrudnionych w szkołach żydowskich;

4) zapoczątkowanie w większych miejscowościach badań psychiczno-technicznych i antropometrycznych wg. ujednostajnionego specjalnie opracowanego planu naukowego.

Zjazd uważa ponadto za celowe i pożyteczne, aby w kilku szkołach zaprowadzony został wzorowy nadzór higjeniczny, który służyłby przykładem dla personelu lekarsko-higjenicznego w szkołach oraz władz szkolnych w ich pracy nad uzdrowieniem szkoły.

5) Zjazd uważa za pożądaną współpracę TOZ'u z Żydowskim Instytutem Naukowym w dziedzinie badań stanu fizycznego i psychicznego żydów, w pierwszym rzędzie dziecka żydowskiego i uprasza centralę TOZ'u o umieszczenie w swym budżecie potrzebnych sum dla wspomnianej wspólnej pracy.

HIGJENA I WYCHOWANIE FIZYCZNE.

Dr. med. Marjan SKOWROŃSKI, Kraków.
st. asystent Kliniki chorób dziecięcych Uniw. Jag.

Zastosowanie katatermometru Hilla przy badaniu siły oziębiającej powietrza i sprawności wentylacyjnej cieplarek dla wcześniaków.

Z Zakładu Higjeny Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie.
Dyrektor Prof. Dr. fil. i med. W. Gądzikiewicz.

Jedną z cech fizjologicznych, różniących wcześniaka od czasowo urodzonego noworodka jest jego ciepłochwiejność. To też staramy się zawsze chować wcześniaka w takich warunkach, które zapewniłyby mu utrzymanie prawidłowej ciepłoty ciała i nie narażały go ani na zbytnie oziębienie ani na przegrzanie. Innemi słowy, staramy się chować wcześniaka w środowisku o takich właściwościach atmosferycznych, jakie najbardziej odpowiadają tej potrzebie fizjologicznej wcześniaka; staramy się uregulowaniem właściwości cieplnych środowiska zapobiedz szkodliwym przypadłościom, jakie się wcześniakowi z powodu jego niesprawności działania narządu regulującego ciepłotę w zwykłych warunkach atmosferycznych przytrafić mogą.

Od dawna starano się chronić wcześniaka przed niebezpieczeństwami, wynikającemi z jego ciepłochwiejności przez chronienie go przed nadmiernem oziębianiem, czyli jak się to mylnie nieraz mówi i pisze, przez „dowóz ciepła“.

W tym celu chowano wcześniaki w wacie, później wymyślono już specjalne cieplarki, wylęgarki *(couveuse)*, w których wcześniak przebywa w atmosferze odpowiednio przystosowanej do jego potrzeb fizjologicznych. Typów i rodzajów takich cieplarek mamy już dziś cały zastęp, co tylko chlubnie świadczy o dążeniach lekarzy utrzymywania wątłego i wrażliwego organizmu wcześniaka przy życiu i zdrowiu.

Nie będę tu opisywał w szczegółach wszystkich tych postaci cieplarek. Ogólnie można je podzielić na takie, w których wcześniak przebywa całem ciałem, w nich się go karmi i przewija, powietrzem tych cieplarek oddycha; cieplarki drugiej grupy mają za zadanie chronić tylko tułów i kończyny przed szkodliwem oziębieniem, podczas gdy głowa dziecka leży poza cieplarką i dziecko oddycha powietrzem zwykłem pokojowem, nie posiadającem na ogół właściwości chronienia ustroju wcześniaka przed oziębieniem.

Jeśli mogą istnieć i istnieją podzielone zdania co do uzasadnienia tego czy owego typu cieplarek, to nie może być dwóch zdań co do tego, że w cieplarkach pierwszego rodzaju, w których dziecko spoczywa całkowicie, powinno powietrze odpowiadać wszelkim wymogom higjeny, t. zn., że powietrze powinno być możliwie czyste, nie zawierać grubszego pyłu wogóle, być pod względem bakterjologicznym nienaganne, powinno obfitować w tlen a być ubogie w bezwodnik kwasu węglowego i nie powinno zawierać zupełnie szkodliwych gazów i substancyj lotnych.

Poza tem powinno *powietrze w cieplarkach tego typu posiadać siłę oziębiającą ze wszech miar przystosowaną do szczególnych właściwości fizjologicznych wcześniaka, a to przedewszystkiem do jego ciepłochwiejności.*

Przeglądając dotyczące tego przedmiotu piśmiennictwa i patrząc w życiu codziennem na sposoby chowania wcześniaków w tego rodzaju cieplarkach, przychodzę do przekonania, że zbyt często nie zdajemy sobie sprawy z tego, jakie składowe wchodzą w rachubę przy sile oziębiającej powietrza wogóle.

Niewątpliwie najważniejszym czynnikiem w sile oziębiającej powietrza jest jego ciepłota, ale nie jest bynajmniej czynnikiem wyłącznym! Obok ciepłoty gra tu wielką rolę wilgotność powietrza i jego ruch. *Ciepłota* powietrza, jego *wilgotność i ruch* razem wzięte stanowią o sile oziębiającej atmosfery.

Jeśli więc mówimy, że siła oziębiająca powietrza w cieplarkach dla wcześniaków powinna być przystosowana do potrzeb fizjologicznych wcześniaka, to tem samem mamy na myśli, że ciepłota, wilgotność i ruch powietrza powinny być względem siebie tak ustosunkowane, aby wspólnie nadały atmosferze cieplarki właściwości wymaganego dla wcześniaka optimum.

Tymczasem spójrzmy, jak się ta sprawa przedstawia w teorji i praktyce. Przeważnie troszczą się wszyscy o należytą ciepłotę cieplarek powietrza, nieliczni uwzględniają jeszcze jego wilgotność (Pfaundler sen.), a o badaniach nad ruchem powietrza w cieplarkach nie znalazłem w piśmiennictwie, jakie zebrać zdołałem, *żadnej* wzmianki, chociaż wydaje mi się, że sprawa ta, na pozór błaha i przedstawiająca może tylko jakiś teoretyczno-anegdotyczny interes nie jest tak całkiem pozbawiona wartości praktycznych!

Fakt, że dotąd nie posiadamy żadnych danych naukowych o najodpowiedniejszej sile oziębiającej atmosfery dla wcześniaka w cieplarce, można zrozumieć i wytłumaczyć tem, że do roku 1923-go nie posiadaliśmy takiego przyrządu, któryby był w użyciu poręczny i pozwalał określić ściśle i cyfrowo siłę oziębiającą powietrza wogóle. Do niedawna mogliśmy tylko badać osobno owe składowe, składające się na pojęcie siły oziębiającej atmosfery. Mogliśmy więc badać temperaturę powietrza, jego wilgotność i ruch, natomiast nie mogliśmy oznaczyć wspólnego ich działania w sile oziębiającej powietrza. A przecież ma to wielkie znaczenie z tego względu, że — jak to zaraz zobaczymy na przykładach — poszczególne składowe mogą się we wspólnem działaniu do pewnego stopnia zastępować i w różnem ustosunkowaniu nadawać powietrzu jednakową siłę oziębiającą. Tak np. powietrze o stosunkowo dużej ciepłocie a małej wilgotności względnej, a więc wielkim niedoborze nasycenia, i szybkim ruchu może daleko więcej oziębiać ciało niż powietrze o nieco niższej ciepłocie, małym niedoborze nasycenia i zupełnym bezruchu.

Potrzebę możności ścisłego oznaczania zdolności oziębiającej atmosfery już dawno odczuwali tak fizjologwie jak i higjeniści.

Pierwsi bowiem dobrze wiedzieli, że niejeden wynik doświadczenia fizjologicznego zależy w wysokiej mierze od siły oziębiającej atmosfery, w której zwierzę doświadczalne czy człowiek przebywa, a nie tylko od jej ciepłoty i wilgotności... (por. prace Hilla i jego współpracowników). *Drudzy* dobrze wiedzieli, że przy normowaniu wentylacji i ogrzewania lokali można było dla osiągnięcia jednakiego efektu, t. zn. dobrego samopoczucia człowieka w lokalu, w różny sposób kombinować temperaturę, wilgotność i ruch powietrza. Każdorazowe obliczanie tych stosunków, badanie powietrza szeregiem oddzielnych przyrządów, wysoce utrudniało ustalenie i przestrzeganie pewnych pod tym względem prawideł.

Dopiero w roku 1920-tym umożliwił nam łatwe, a niesłychanie ścisłe oznaczenie siły oziębiającej atmosfery angielski fizjolog, Leonard Hill, dając nam do ręki bardzo zresztą prosty przyrząd, nazwany przezeń *katatermometrem*. Nie będę tu opisywał zbyt szczegółowo teorji katatermometru (krótko: „kata"). Znajdzie ją czytelnik opisaną in extenso także już w piśmiennictwie polskiem [1]). Tutaj wspomnę tylko, że katatermometr jest zwykłym alkoholowym termometrem z dwoma tylko znaczkami: górny odpowiada 100° F (=38° C) a dolny 95° F (=35° C). Kanał włosowaty termometru jest u góry zakończony dość obszerną bańką, umożliwiającą nagrzanie katatermometru nieco ponad 100° F.

Jeśli więc taki katatermometr nagrzejemy ciepłą wodą lub piaskiem ponad 100° F i później wystawimy go na działanie oziębiające badanej atmosfery, to oczywiście przyrząd ten zacznie ostygać i w związku z tem słupek alkoholu zabarwionego zacznie opadać. Otóż szybkość, z jaką ten słupek alkoholu będzie opadać, będzie zależała od dwóch czynników:

1) od ciepłoty powietrza i

2) od jego ruchu (jak wiadomo, ruch powietrza oziębia przedmioty przez zwiększenie utraty ciepła przez unoszenie, t. zw. konwekcję).

Dalej: jeżeli otoczymy zbiornik alkoholu katatermometru osłonką muślinową i teraz nagrzejemy kata ciepłą wodą ponad 100° F, z grubsza obetrzemy z kropel i wystawimy na działanie oziębiające atmosfery, to *teraz* szybkość opadania słupka alkoholowego będzie zależała od wszystkich trzech czynników, stanowiących razem siłę oziębiającą atmosfery, mianowicie od ciepłoty, ruchu i wilgotności powietrza, ściślej mówiąc, od jej niedoboru nasycenia, gdyż od niego zależy mniejsze lub większe parowanie wody, zawartej w wilgotnej osłonce muślinowej.

Kata będzie więc *ceteris paribus* tem szybciej ostygał, im mniejsza będzie wilgotność względna powietrza, im większy będzie jego niedobór nasycenia.

Widzimy zatem, że w *szybkości* opadania słupka alkoholowego kata mamy miarę, pozwalającą ściśle i liczbowo określić siłę oziębiającą badanej atmosfery.

Badając siłę oziębiającą katatermometrem Hilla, określamy ją t. zw. „wskaźnikiem kata" (kata-index) — „H". Wartość liczbowa tego wskaźnika wyraża ilość tysięcznych małej kalorji, przechodzącą przez jednostkę powierzchni naczyńka alkoholowego kata *w ciągu jednej sekundy* przy ostyganiu w granicach od 100 do 95° F.

Wartość „H" otrzymujemy, dzieląc stały współczynnik katatermometru „F" (jego wartość jest inna dla każdego przyrządu i jest wypisana na rurce), oznaczający ilość tysięcznych małej kalorji, uchodzącą przez jednostkę powierzchni kata przy jego ostyganiu w granicach powyższych 5-ciu stopni, — przez „T", którą to literą oznaczamy znowu ilość sekund, jaka upływa przy ostyganiu kata w granicach tych 5-ciu stopni.

Całe badanie siły oziębiającej powietrza przedstawia się więc następująco:

Zawieszamy kata odziany uprzednio muślinową koszulką na jakimkolwiek haku czy statywie tak, aby wolno wisiał na powietrzu, zdala od przedmiotów mogących czy to przez promieniowanie i t. d. wpływać na szybkość jego ostygania, i nagrzewamy go odpowiednio ciepłą wodą, zanurzając naczyńko alkoholowe wraz z koszulką do tej wody. Nagrzewamy dopóty, dopóki alkohol nie wypełni m. w. 1/3 górnego zbiornika. Teraz szybko odstawiamy naczynie z wodą, którą kata nagrzewaliśmy, naczyńko alkoholowe i koszulkę szybko, a niezbyt gruntownie, osuszamy z nadmiaru wody i z pewnej odległości obserwujemy z zegarkiem w ręku szybkość opadania słupka alkoholowego od górnego do dolnego znaczka. Ważnem przytem jest, by się kata nie wahał w ciągu badania. Ze wzoru:

$$H = F : T$$

obliczamy teraz skutek siły oziębiającej atmosfery, („Abkühlung effekt" mówią badaczy niemieccy (Weiss)), który jest równocześnie miarą samej siły oziębiającej badanego powietrza.

Liczne badania Hilla i jego współpracowników dowiodły, że człowiek czuje się w zamkniętym lokalu dobrze i swobodnie wtedy, gdy wskaźnik kata „H" dla „wilgotnego kata" wynosi 18—20 cal. cm^{-2}. $sec.^{-1}$ 1000.

* * *

Po tym może dość przydługim, ale niezbędnym wstępie zastanówmy się nad tem, *jaką siłę oziębiającą powinno mieć powietrze cieplarek dla wcześniaków?*

O ile mi wiadomo, dotąd badań nad tem zagadnieniem nie przeprowadzano. Jak już wspominałem, spotykamy się w piśmiennictwie naukowem tylko z badaniami przeprowadzanemi nad ciepłotą i wilgotnością powietrza cieplarek. Ruch powietrza w cieplarkach, który w istocie również odgrywa dużą rolę już to jako czynnik oziębiający, już to jako podstawowy czynnik wentylacji cieplarki, nie był, śmiało to rzec można, dotąd przedmiotem poważniejszych badań.

Jako optimum ciepłoty powietrza dla wcześniaka w cieplarce uważają różni autorowie różne wartości termometryczne. Pfaundler poleca np. jako najodpowiedniejszą temperaturę 24—26° C. Inni (np. Birk) uważają nawet temperaturę 30° na nieszkodliwą. Co się tyczy *optymalnej wilgotności* powietrza cieplarek, to twierdzi Pfaundler sen., że przy ciepłocie 28—32° waha się optimum wilgotności względnej, między 46 a 64%. Byłby to zatem % wilgotności, który przy odpowiednio niższych ciepłotach uważany za najodpowiedniejszy także dla lokalów, w których dorośli ludzie i normalne dzieci przebywają. Jako *curiosum* podam jeszcze, że byli i tacy uczeni, którzy uważali, iż wilgotność 100%-owa powietrza również dobrze robi wcześniakowi (Bonnaire — *„couveuse humide")*. Dziś atoli nikt chyba w prawdziwość tego twierdzenia nie wierzy.

Jakaż jednakże powinna być siła oziębiająca (działanie wszystkich trzech wspomnianych czynników) powietrza cieplarek?

Mając z uprzejmości mego byłego szefa, J. W. Pana Profesora Dra Gądzikiewicza, dyrektora Zakładu Higjeny U. J., katatermometr Hilla do dyspozycji, postanowiłem kwestję tę zbadać.

Badanie to nie przedstawiało większych trudności. Doprowadzałem w cieplarce, w której na *klinice pedjatrycznej Uniw. Jagiell.* chowamy wcześniaki, powietrze do wspomnianego powyżej optimum temperatury i wilgotności, umieszczałem potem kata w cieplarce i badałem siłę oziębiającą powietrza tej cieplarki, obserwując poprzez szklane ścianki cieplarki szybkość opadania słupka alkoholowego.

Pomiarów katatermometrycznych siły oziębiającej powietrza tej cieplarki wykonałem w różnych warunkach atmosferycznych kilkadziesiąt. Nie będę jednakże w tej pracy przytaczał wszystkich, gdyż w ostatecznych wynikach nie różnią się one od tych kilku, które poniżej podaję, a które dostatecznie sprawę oświetlają.

Protokoły doświadczeń.

Doświadczenie I-sze.

Ciepłota powietrza w środku cieplarki	26° C.
Ciepłota, którą wskazywał wilgotny termometr psychrometru [2]) w środku cieplarki	19° C.
Wilgotność maksymalna dla temp. 26° C	23,8 g
Wilgotność absolutna powietrza cieplarki	11,6 g
Niedobór nasycenia	12,2 g
Wilgotność względna	49%
Szybkość ruchu powietrza w środku cieplarki, badana suchym katatermometrem Hilla	0,153 m/sec.

Wskaźnik kata [3]) (dla wilgotnego kata) w tych warunkach:

$$H = 13 \text{ cal. } cm^{-2} \cdot sec^{-1} \cdot 1000$$

Doświadczenie II-gie A.

Ciepłota powietrza w środku cieplarki	25° C.
Ciepłota, którą wskazywał wilgotny termometr psychrometru w środku cieplarki	18° C.

[1]) (Np. w podręczniku Prof. Gądzikiewicza p. t. „Metodyka badań higjenicznych", *tegoż autora:* „O wentylacji i jej sposobach badania", L. Hilla: Wentylacja a zdolność człowieka do pracy — Pol. Gaz. Lek. Nr. 45 r. 1924 i w pracach *autora niniejszej pracy:* 1) „Ocena porównawcza sposobów badania szybkości ruchu powietrza przy pomocy katatermometru Hilla i anemometrów oraz kilka słów w sprawie ustalania stałego współczynnika katatermometru". — Pol. Gaz. Lek. Nr. 9 i 10 r. 1926 i 2) „Barwy i barwiki tkanin odzieży a utrata ciepła ustroju", Archiwum Higjeny T. II. z 1).

[2]) Jest to psychrometr Augusta.

[3]) Muszę tu jeszcze zaznaczyć, że wszystkie wartości „H", podane w protokółach doświadczeń są średnią z trzech spostrzeżeń wykonanych w tych samych warunkach atmosferycznych.

Wilgotność maksymalna dla temp. 25° C	22,5 g
Wilgotność absolutna pow. ciepl.	10,8 g
Niedobór nasycenia	11,7 g
Wilgotność względna	48%
Szybkość ruchu powietrza w środku cieplarki, badana suchym katatermometrem Hilla	0,10 m/sec.

Wskaźnik kata (dla wilgotnego kata) w tych warunkach:
$H = 13{,}8$ cal. $cm^{-2} \cdot sec^{-1} \cdot 1000$

Doświadczenie II-gie B.

Warunki atmosfryczne w cieplarce takie same, jak w doświadczeniu powyższem, *z wyjątkiem ruchu powietrza,* który teraz wynosił *0,0529 m/sec.*

Wskaźnik kata (dla wilgotnego kata) wynosił wtedy:
$H = 11$ cal. $cm^{-2} \cdot sec^{-1} \cdot 1000$

Doświadczenie III-cie.

Ciepłota powietrza w środku cieplarki	27° C.
Ciepłota, którą wskazywał wilg. term. w środku cieplarki	19° C.
Wilgotność maksymalna dla temp. 27° C	25,1 g
Wilgotność absolutna	11,0 g
Niedobór nasycenia	14,1 g
Wilgotność względna	44%
Szybkość ruchu powietrza w środku cieplarki	0,053 m/sec.

Wskaźnik kata (dla wilgotnego kata) w tych warunkach:
$H = 13$ cal. $cm^{-2} \cdot sec^{-1} \cdot 1000$

Doświadczenie IV-te.

Ciepłota powietrza w środku cieplarki	27° C.
Ciepłota, którą wskazywał wilg. termom. w śr. cieplarce	20° C.
Wilgotność maksymalna dla temp. 27° C	25,1 g
Wilgotność absolutna	12,6 g
Niedobór nasycenia	12,5 g
Wilgotność względna	50%

Szybkość ruchu powietrza w środku cieplarki jak w doświadczeniu trzeciem.

Wskaźnik kata (dla wilgotnego kata) w tych warunkach:
$H = 12$ cal. $cm^{-2} \cdot sec^{-1} \cdot 1000$

Doświadczenie V-te.

Ciepłota powietrza w środku cieplarki	28° C.
Ciepłota, którą wskazywał wilg. termometr w śr. cieplarki	21° C.
Wilgotność maksymalna dla temp. 28° C	26,4 g
Wilgotność bezwzględna	13,5 g
Niedobór nasycenia	12,9 g
Wilgotność względna w tych warunkach	51%

Wskaźnik kata:
$H = 10$ cal. $cm^{-2} \cdot sec^{-1} \cdot 1000$

Doświadczenie VI-te.

Ciepłota w środku cieplarki	28° C.
Ciepłota wilgotnego termom. w środku ciepl.	19° C.
Wilgotność maksymalna dla temp. 28° C	26,4 g
Wilgotność bezwzględna	10,4 g
Niedobór nasycenia	16,0 g
Wilgotność względna	39%

Wskaźnik kata:
$H = 11$ cal. $cm^{-2} \cdot sec^{-1} \cdot 1000$

Doświadczenie VII-me.

Ciepłota wilg. termom. w środku ciepl.	29° C.
Ciepłota w środku cieplarki	21° C.
Wilgotność maksymalna dla temp. 29° C	27,9 g
Wilgotność bezwzględna	12,9 g
Niedobór nasycenia	15,0 g
Wilgotność względna	46%

Wskaźnik kata:
$H = 9{,}5$ cal. $cm^{-2} \cdot sec^{-1} \cdot 1000$

Doświadczenie VIII-me.

Ciepłota pow. w środku cieplarki	30° C.
Ciepłota wilgotności termom. w środku cieplarki	23,5° C.
Wilgotność maksymalna dla temp. 30° C	29,4 g
Wilgotność bezwzględna	16,5 g
Niedobór nasycenia	12,9 g
Wilgotność względna	56%

Wskaźnik kata:
$H = 9{,}9$ cal. $cm^{-2} \cdot sec^{-1} \cdot 1000$

Doświadczenie IX-te.

Ciepłota w środku cieplarki	30° C.
Ciepłota wilgotnego term. w środku cieplarki	21° C.
Wilgotność maksymalna dla temp. 30° C	29,4 g
Wilgotność bezwzględna	12,3 g
Niedobór nasycenia	17,1 g
Wilgotność względna	42%

Wskaźnik kata:
$H = 13$ cal. $cm^{-2} \cdot sec^{-1} \cdot 1000$

Doświadczenie X-te.

Ciepłota pow. w środku cieplarki	30° C.
Ciepłota, którą wskaz. term. wilg. w śr. ciepl.	23° C.
Wilgotność maksymalna dla temp. 30° C	29,4 g
Wilgotność bezwzględna	15,6 g
Niedobór nasycenia	13,8 g
Wilgotność względna	53%

Wskaźnik kata:
$H = 10{,}7$ cal. $cm^{-2} \cdot sec^{-1} \cdot 1000$

Porównanie siły oziębiającej powietrza w doświadczeniach II A i B wyraźnie poucza nas o wpływie oziębiającym ruchu powietrza, gdyż przecież były warunki atmosferyczne w cieplarce w obu doświadczeniach jednakie.

W doświadczeniu VI-tem spowodowała najwidoczniej mniejsza wilgotność powietrza szybsze ostyganie kata, gdyż temperatura powietrza w tem doświadczeniu była taka sama jak w doświadczeniu V-tem.

W doświadczeniu IX-tem spotykamy się ze zjawiskiem bardzo ciekawem, mianowicie, że przy tej samej ciepłocie, co w doświadczeniu VIII-em, znaczniejsza różnica w stopniu wysycenia powietrza parą wodną może spowodować bardzo znaczne różnice w sile oziębiającej powietrza. Powietrze o temperaturze 30° C i wilgotności względnej 42% posiada w tem doświadczeniu taką samą siłę oziębiającą jak powietrze o 27° C i 44% wilgotności względnej w doświadczeniu III-em. Możliwe, że tu odegrał swą rolę także ruch powietrza nieco większy niż w doświadczeniu VIII-em. Niestety nie badałem w tem doświadczeniu jego szybkości. W każdym razie widzimy na tym przykładzie, jak błędnem jest, oceniać siłę oziębiającą powietrza tylko na mocy samej ciepłoty, a chociażby nawet ciepłoty i wilgotności.

Poprzestaję na podaniu tych kilku doświadczeń, gdyż podawanie wszystkich, jakie przeprowadzałem, byłoby i tak bez większego znaczenia dla tej pracy. Wystarczą one, by stwierdzić, iż w warunkach atmosferycznych, odpowiadających według dzisiejszego stanu wiedzy pod wzgl. temp. i wilgotności najbardziej ustrojowi wcześniaka, wynosi wskazanie katatermometru, czyli Wskaźnik kata *„H" od 9,5—13 cal.* cm^{-2} sec^{-1} *1000.* Za normą przeciętną można uważać wartość **H = 10 — 11.**

* * *

Wykazaliśmy w powyższem dowodnie, że katatermometr Hilla jest rzeczywiście bardzo cennym i wprost jedynym przyrządem, pozwalającym nam w szybki i łatwy sposób określić siłę oziębiającą powietrza w cieplarkach dla wcześniaków. Atoli nie na tem wyczerpuje się jego wartość.

Jak już poprzednio zaznaczyliśmy, może nam katatermometr posłużyć także jako przyrząd do badania ruchu powietrza [4]). Ma to dla nas wielkie znaczenie przy badaniu sprawności wentylacyjnej cieplarek. Przy pomocy tak czułego, bodajże najczulszego anemometru, jaki obecnie posiadamy, możemy w równie łatwy i szybki sposób obliczyć, ile razy w ciągu godziny zmienia się powietrze w cieplarce. Okazuje się, że sprawność wentylacji cieplarek powinno się częściej badać, aniżeli się to zwykle dzieje. M. Pfaundler przychodzi na mocy własnych spostrzeżeń do przekonania, że zmiana powietrza w niektórych cieplarkach nie odbywa się tak, jak to być powinno, innemi słowy, że sprawność wentylacyjna tych cieplarek, mimo specjalnych urządzeń i kanałów wentylacyjnych, jest wadliwa. Tej też okoliczności (poza endogenicznemi właściwościami wcześniaka) przypisuje on bladość i wiotkość niektórych wcześniaków, chowanych w cieplarkach oraz t. zw. anemję cieplarkową *„Couvensenanämie"*. Na ogół nie

[4]) Nie mogę się tu szerzej rozwodzić nad teorją kata; wspomnę tylko, że np. katatermometrem suchym, nie odzianym w wilgotną koszulkę, można mierzyć szybkość ruchu powietrza, gdyż jak wiadomo, na szybkość ostygania kata suchego wpływa temperatura i ruch powietrza. Zapomocą dość prostych obliczeń możemy ze wskaźnika kata suchego i dokładnej znajomości temp. powietrza badanego określić szybkość ruchu powietrza.

przedstawia badanie sprawności wentylacyjnej cieplarki większych trudności niż badanie siły oziębiającej powietrza cieplarki. Należy tylko znać pojemność cieplarki, w szczególności tej przestrzeni, w której wcześniak spoczywa, oraz wymiary, t. j. przekrój kanału do- lub odprowadzającego powietrze z cieplarki. Oczywiście trzeba się jeszcze uprzednio przekonać, czy powietrze biegnie przez cieplarkę prawidłową drogą (np. metodą zadymienia i t. p.). — Jeśli np. zbadamy, z jaką szybkością powietrze wpada do cieplarki, to na zasadzie powyższych danych można obliczyć prostym rachunkiem, ile powietrza przepływa w ciągu godziny przez cieplarkę, a dalej, ilekroć w ciągu tego czasu zmienia się w niej powietrze. Z całego szeregu moich doświadczeń, przeprowadzanych coprawda tylko na cieplarce Kliniki pediatrycznej U. J. wynika, że szybkość ruchu powietrza wynosi w środku przestrzeni, w której dziecko leży, w zależności od różnych czynników wentylacyjnych, 0,04 do 0,3 m/sec. w czasie zwykłego funkcjonowania cieplarki. Jest to szybkość, której np. dorosły człowiek nie odczuwa, gdyż, jak Uffelmann za Morinem podaje, odczuwamy ruch powietrza dopiero wtedy, gdy on się staje szybszy niż 0,7 m/sec.

Możemy więc przypuścić z wielkiem prawdopodobieństwem, że szybkość ruchu powietrza w cieplarce w powyższych granicach dla dziecka absolutnie przykrą być nie może. W moim przypadku wystarcza ona jednak zupełnie dla prawidłowej wentylacji cieplarki.

Aby zbadać sprawność wentylacji cieplarki, umieszczałem suchy kata w otworze wentylacyjnym doprowadzającym o wymiarach 14 × 17 cm. Okazało się, że szybkość ruchu powietrza, obliczona przy pomocy wzoru Weissa

$$H=(0,14+0,49\sqrt{v})\,(36.5^{\circ}C-1^{\circ}C)$$

(w czem H = wskaźnik kata suchy, v = szybkość ruchu powietrza, t = temperatura powietrza wpadającego do cieplarki), a zatem

$$v=\left(\frac{H = 0,14\ (36,5 - t)}{0,49\ (36,5 - t)}\right)^{2}$$ wynosi 0,36 m/sec.

Ponieważ przekrój kanału wynosi 14 × 17 cm = 238 cm², więc w ciągu 1 sekundy wpada do cieplarki przez ten kanał 238 + 36 = 8568 cm³ powietrza. Bieg powietrza w tej cieplarce jest prawidłowy.

Pojemność przestrzeni w cieplarce, w której dziecko leży, wynosi 65 × 35 × 27 cm = 61425 cm³.

Zatem w ciągu mniej więcej siedmiu sekund zostaje w tej przestrzeni zawarte powietrze zmienione. W ciągu godziny zmienia się więc w naszej cieplarce powietrze mniej więcej około 504 razy! Sprawność wentylacyjna istotnie gruntowna, mimo, iż cieplarka ta nie jest ostatnim wyrazem techniki na tem polu, a raczej jest bardzo prosta.

Jeżeli tylko powietrze doprowadzone do cieplarki odpowiada pod względem swego składu chemicznego normom higjenicznym, to mowy być nie może, aby w takich warunkach wcześniak był narażony na oddechanie powietrzem zepsutem przez antropotoksyny, kenotoksyny lub CO_2. Być może, że w cieplarkach innego typu ruch powietrza nie jest wystarczający i nie sprzyja prawidłowej wentylacji, zwł., jeśli bieg powietrza w cieplarce jest wadliwy. Być może też, że istnieją cieplarki, w których ruch powietrza jest szybszy i zbliża się lub przekracza normę Morina: nie jestem na tyle obeznany z różnemi typami cieplarek, aby móc tu coś stanowczego powiedzieć. Sądzę jednak, że tak czy owak, wartoby było w niejednym przypadku, jeśli nie w każdym, przekonać się, jaki w cieplarce panuje ruch powietrza i czy sprawność wentylacyjna cieplarki jest wystarczająca. Do obu tych badań potrzebny nam jest czuły i pewny anemometr, a takim jest dziś *katatermometr Hilla*.

Powyżej opisane doświadczenia i rozważania uprawniają nas do następujących wniosków:

1) Nie jest słusznem normować w cieplarkach samą tylko ciepłotę powietrza lub ciepłotę i wilgotność, a więc oddzielne czynniki, składające się na siłę oziębiającą powietrza, natomiast należy, zgodnie z dzisiejszemi poglądami fizjologji i higjeny, uregulować tę ostatnią, na którą się składają ciepłota, wilgotność i ruch powietrza.

2) Przyrządem, pozwalającym w sposób łatwy, szybki a dokładny zbadać siłę oziębiającą atmosfery jest katatermometr Hilla, odziany wilgotną koszulką muślinową.

3) Wskaźnik kata (wilgotny) „H“ waha się dla atmosfery pod względem ciepłoty, wilgotności i ruchu powietrza dla wcześniaka najodporniejszej od 9,5—13 cal. cm ^{2}·sec ^{1}· 1000; przeciętną normą będzie H=10—11 cal. cm^{-2}·sec^{-1}· 1000.

4) Katatermometrem możemy równocześnie zbadać szybkość ruchu powietrza w cieplarce, wzgl. w kanale doprowadzającym powietrze do cieplarki, co znowu pozwala nam przeprowadzić odpowiednie badania sprawności wentylacyjnej cieplarki.

Piśmiennictwo.

1) „The katathermometer in studies of body heat and efficiency“. H. M. St. Off. London 1923. — 2) Leonard Hill: „Wentylacja a zdolność człowieka do pracy“. Pol. Gaz. Lek. Nr. 45/1924. — 3) Witold Gądzikiewicz: „Metodyka badań higjenicznych“. Książnica - Atlas. Lwów — Warszawa 1925. — 4) Tenże: „O wentylacji i sposobach badania jej sprawności“. Kraków 1926. — 5) Marjan J. Skowroński: „Ocena porównawcza sposobów badania szybkości ruchu powietrza przy pomocy katatermometru Hilla i anemometrów oraz... i t. d.“. Pol. Gaz. Lek. Nr 9 i 10/1926 — 6) Tenże: „Barwy i barwiki tkanin odzieży a utrata ciepła ustroju“. Archiwum Higjeny. T. II. z. 1. r. 1927. — 7) Tozer Paul and L. Hill: „The temperature and saturation of exhaled air in relation to catarrhal infections“. Brit. med. Journ. Nr. 3313/24. — 8) Friedberger E. und S. Seidenberg: „Einfluss der Umgebungstemperatur auf Immunität und Infektion“. Klin. Wochenschr. Jg. 6. Nr. 32/1927. — 9) L. Pfaundler: „Ueber den Wassergehalt der Luft in Brutapparaten“. Mitteil. d. Vereins d. Aertzte in Steiermark. Bd. 37/1900 (według referatu). — 10) Meinhard Pfaundler: „Ueber die Behandlung der angeborenen Lebensschwäche“. Münch. med. Wochschr. 1907 (zeszyty 29 do 31). — 11) Tenże: „Angeborene Lebensschwäche“ w Döderleina Handbuch der Geburtshilfe Bd. 1. Str. 750 ff. r. 1916. — 12) M. Pfaundler — A. Schlossmann: „Handbuch der Kinderheilkunde“. r. 1924. — 13) Ylppö: „Zur Physiologie, Klinik und zum Schicksal der Frühgeborenen“. Ztschr. f. Kinderhlkd. Bd. 24/1. 14) J. H. Hess and Mc. K. Y. Chamberlain: „Premature Infants“. Am. Journ. of diseases of children Vol. 34. Nr. 4/1917. — 15) Uffelmann: „Handbuch der Hygiene“. wyd. z r. 1897.

Sprawozdanie z wystawy p. n. „Odżywianie“ w Berlinie.

Państwowy Zakład Badania Żywności i Przedmiotów Użytku w Łodzi, ul. Gdańska 44.

Wystawa pod nazwą „Odżywianie“, która odbyła się w Berlinie od początku maja do sierpnia i trwała sto dni, o charakterze poglądowo-naukowym, miała na celu uświadomienie ogółu o ważności jednego z najżywotniejszych zagadnień życia jednostek i społeczeństw, a mianowicie kwestji racjonalnego odżywiania. Zagadnienie to, pchnięte w ostatnich czasach na tory czysto naukowe, styka się bezpośrednio zarówno z kwestją ekonomicznego i politycznego rozwoju państw, jak z medycyną, higjeną i chemją.

Wystawa ujęta została w 4 działy, a mianowicie:

a) podstawy odżywiania,

b) środki żywności oraz ich wytwórczość,

c) rola odżywiania w życiu codziennem,

d) odżywianie dzieci, chemja kulinarna i odnośne piśmiennictwo.

Organizacją tej wystawy zajęły się poszczególne władze ministerjalne, a zwłaszcza państwowy urząd zdrowia (Reichsgesundheitsamt) oraz najwybitniejsi uczeni i fachowcy w tej dziedzinie.

Miejscem wystawy były cztery olbrzymie oszklone hale na terenie t. zw. „miasta wystaw i jarmarków w Berlinie“ oraz znacznych rozmiarów teren, na którym były urządzone pokazy z dziedziny ogrodownictwa, wzorowej hodowli drobiu i zwierząt domowych.

Przestrzeń zajęta przez wystawę wynosiła 45 tysięcy metrów, co daje pojęcie o jej ogromie.

W pierwszej hali pod nazwą „Wiedza“ zgromadzone były eksponaty, tablice i wykresy, dotyczące składu chemicznego organizmu ludzkiego, pożywienia potrzebnego do normalnego rozwoju, eksponaty z anatomji, fizjologji, odżywiania zbiorowego, odżywiania matki i dziecka, z dziedziny tworzenia się pożywienia, badania chemicznego, mikroskopowego i bakterjologicznego żywności, statystyki i z historji odżywiania.

Imponujące wrażenie przy wejściu na wystawę wywierał olbrzymi posąg „matki-ziemi-żywicielki“ w postaci kobiety tulącej dwoje dzieci do łona.

W hali tej, pośrodku na wzniesieniu, umieszczono substancje chemiczne, z których się składa ciało dorosłego człowieka: w oddzielnem naczyniu uwidoczniona była ogólna zawartość wody w ilości 40 litrów, reszta zaś t. j. ciała stałe, składające się z 0,7 kg węglowodanów, 3,3 kg soli mineralnych, 14 kg związków białkowych i 7 kg tłuszczu czyli razem 65 kg, umieszczone były w workach i szklanych słojach.

Względnie młoda wiedza o odżywianiu zapoczątkowana została pracami ojca chemji nowoczesnej francuza Lavoisiera pod koniec 18 wieku. Następne badania Liebiga, Petenkofera i Voita

wykazały, że dominującą rolę w procesach przemiany materji odgrywają: białko, tłuszcz i węglowodany. Ustalono, że dorosły człowiek dla utrzymania swego organizmu w należytem zdrowiu i sprężystości powinien w ciągu dnia spożyć 18 gramów ciał białkowych, 56 gramów tłuszczu i 500 gramów węglowodanów.

Na wystawie było to uwidocznione w sposób niezwykle przystępny i poglądowy: na wzniesieniu umieszczone były te ilości produktów spożywczych w postaci modeli, doskonale imitujących naturalny wygląd chleba, mięsa, warzyw i t. d., jakie niezbędne są dla wyżywienia dorosłego człowieka w ciągu jednego roku.

Pokazano więc:

mięsa 18 kg,
sera 4,5 kg,
masła i tłuszczów 18,2 kg,
zboża (chleba) 200 kg,
kartofli 110 kg,
różnych warzyw 231 kg,
owoców 100 kg,
cukru 25,5 kg,
soli kuchennej 2,5 kg,
mleka 135 litrów,
jaj 180 sztuk,
wody 700 litrów w 10 balonach.

Piękne te modele wywierały zdumiewające wrażenie na każdym widzu, a jednocześnie nasuwała się myśl o tych olbrzymich ilościach żywności niezbędnej dla wyżywienia dużego miasta. Bezpośrednio obok tego uwidoczniono jak Berlin zorganizował odżywianie swej czteromiljonowej ludności. Przedstawiono więc mapę państwa niemieckiego z jego lądowemi i wodnemi drogami z portami morskiemi, a pośrodku tej mapy uwypuklono stolicę, oświetloną mnóstwem latarek elektrycznych. Ze wszystkich stron kraju i świata zbiegają się ku miastu pociągi naładowane produktami wszelakiemi: bydłem rogatem, świniami, a do portów przybywają okręty z żywnością z krajów zamorskich. Ani na chwilę nie przerywa się ruch pociągów towarowych, które wchłania w siebie miasto — jego żołądek. Żołądek ten pożera setki miljonów kilogramów i litrów najrozmaitszego jadła.

Samego chleba mieszkańcy Berlina spożywają dziennie 2,5 miljona kg, a mleka przeszło miljon litrów.

Na ścianach wisiały tablice anatomiczne i wykresy, uwidoczniające działalność normalną poszczególnych organów, oraz odchylenia spowodowane nieodpowiedniem odżywianiem lub narkotykami. Zbiory te pochodziły z muzeum higienicznego w Dreznie.

Baczną uwagę zwrócono również na odżywianie matek i dzieci: na obszernych stołach rozstawione były talerzyki z dziennemi porcjami różnych pokarmów dla dzieci od najmłodszych lat. Porcyjki te, doskonale imitujące naturalne pokarmy, służyły niejednej matce drogowskazem, jak należy urozmaicić tygodniowy jadłospis dla swych pociech.

Dział badania żywności, urządzony przez państwowy urząd zdrowia (Reichsgesundheitsamt) odznaczył się niezwykłą obfitością i umiejętnością doboru odpowiedniego materjału, poświęciłem mu więc najwięcej czasu.

Dział ten, zajmujący dwie wielkie sale oraz laboratorjum chemiczne do badań żywności, obejmował wszystkie produkty spożywcze w postaci bądź to naturalnej, bądź też w postaci sztucznych niezwykle łudząco podobnych modeli, szczególnie tych produktów, które ulegają łatwemu zepsuciu, jak mięsa, ryb, jarzyn, owoców i t. p.

Na oddzielnych stołach umieszczono nieskończoną liczbę eksponatów naturalnych lub modele pieczywa, tłuszczów i olejów jadalnych, mięsa i przetworów mięsnych zwierząt ciepło- i zimnokrwistych, konserwy mięsne, kiełbasy, sery i jajka, mleko i jego przetwory, przetwory mączne, zupy, owoce strączkowe, jarzyny i sałaty, różne gatunki kapusty, owoce i orzechy, różne gatunki jagód, owoce suszone, soki owocowe, miód, cukier i jego przetwory, kakao, herbatę, kawę i ich surogaty, napoje wyskokowe: a więc wina, piwa, wódki i likiery, wodę do picia, wody mineralne i lemoniady. Dalej osobne stoły z eksponatami różnych gatunków octu, esencji owocowych i sztucznych, barwników nieszkodliwych, olejków eterycznych i używek, jako to: pieprzu, papryki, imbieru, cynamonu, szafranu, kminku, goździków i t. p.

Każdy z powyżej wymienionych eksponatów opatrzony był dokładnym napisem, charakteryzującym jego skład chemiczny. Całość robiła wrażenie bardzo estetyczne i ujęta była w sposób systematyczny i rzeczowy.

Szczególną uwagę moją zwrócił oddzielny duży stół, na którym umieszczone były wszelkie produkty spożywcze i przedmioty użytku, ulegające zakwestjonowaniu na podstawie istniejącej niemieckiej ustawy żywnościowej; a więc oddzielnie stały szkodliwe dla zdrowia, jak grzyby trujące, chleb ciągliwy (zawierający bacillus mesentericus), naczynia kuchenne, zawierające ołów w polewie i t. p.; dalej produkty zepsute, podrobione, zafałszowane, fałszywie oznaczone lub niechlujnie przyrządzone. Widzimy więc, że przepisy ustawy niemieckiej ujęte są w ten sam sposób, jak ustawy żywnościowej polskiej. Należy zaznaczyć, że stół z falsyfikatami wzbudzał wielkie zainteresowanie wśród publiczności, rekrutującej się zarówno z wytwórców, jak i spożywców.

Pozatem wystawa dawała całokształt wiedzy o witaminach w formie jasnej i zaciekawiającej. Najrozmaitsze artykuły żywności pochodzenia zwierzęcego lub roślinnego, bądź w naturze, bądź w modelach, uszeregowane były wedle zawartości w nich różnych rodzajów witamin.

Przystępując do działu badania żywności, muszę zaznaczyć, że wystawione na pokaz laboratorjum chemiczne ze wszystkiemi wewnętrznemi urządzeniami i aparatmi było tak piękne i bogato zaopatrzone, o jakiem chemik u nas na razie tylko zamarzyć może. Pomiędzy całym szeregiem najczulszych wag chemicznych, mikroskopów, polarymetrów, kalorymetrów, refraktometrów i t. p. aparatów zwrócił uwagę moją aparat, wykrywający w sposób prosty i szybki niektóre zafałszowania produktów spożywczych za pomocą promieni ultrafiolkowych.

Wspaniale urządzony pokaz odżywiania się różnych narodów wyobrażony był w ten sposób, iż w oszklonych zagłębieniach dużej ściany od wewnątrz elektrycznie oświetlonych, poustawiane były produkty roślinne i zwierzęce, które stanowią charakterystyczną odrębność danego kraju, w odpowiednich naczyniach i oryginalnym opakowaniu. Tak naprzykład Włochy reprezentowane były przez owoce południowe, wino, orzechy, oliwę, makaron, kukurydzę i t. p., Chiny przez ryż, herbatę, suszone ryby, wino z ryżu przyrządzone i t. p.

W hali drugiej znajdowały się rozmaite wytwórnie produktów spożywczych poglądowo i celowo urządzone. Tu umieszczona była najbardziej nowoczesna mechaniczna piekarnia. Sprawa mechanizacji piekarń w kraju naszym jest na porządku dziennym, przyglądałem się więc ze szczególnem zainteresowaniem pracy w tej piekarni, w której wszystko odbywa się automatycznie bez udziału rąk ludzkich, począwszy od nasypywania mąki do ogromnych dzież-ugniatarek i kończąc opakowaniem wypieczonych i ostudzonych bochenków przy pomocy przyrządu pakowniczego. Ugniecione, pokrajane i zważone kawały ciasta przyjmują formę bochenków, automatycznie wsuwają się do pieca 20 metrów długiego, ogrzanego gazem i oświetlonego wewnątrz elektrycznie, co daje możność obserwowania przez okienka w ścianie umieszczone, jak w miarę posuwania się ślimaczego bochenków na wstędze dwa metry szerokiej stają się one coraz bardziej rumiane. Jak kolumny żołnierskie, maszerują wciąż naprzód setki uszeregowanych w rzędy bochenków, aby z tylnego otworu pieca, wyskakując raz po raz, podchwytywane zostały przez skomplikowany aparat-chłodnicę, na którym ciągnione naprzód, to znów powracając w tym zygzakowatym pochodzie, wznoszą się coraz wyżej i wyżej i powoli stygną. Bochenki rumiane, już zupełnie ostygłe, po tej długiej wędrówce, dostają się, bez udziału rąk ludzkich na maszynę, do pakowania, która automatycznie zawija je w papier pergaminowy, zakleja i wrzuca do kosza. Piekarnia taka w ciągu dnia roboczego wypieka przeszło 20 tysięcy bochenków chleba. Przestrzeń zajęta przez ugniatacze ciasta, piec, chłodnię i przyrządy pomocnicze wynosi przeszło 100 metrów, zajmując prawie całą długość tej hali.

Przyglądając się pracy tego aparatu mimowoli podziwiać trzeba pomysłowość i precyzyjność współczesnej techniki.

Pozatem w hali tej umieszczony był wzorowy młyn, wytwórnie czekolady, ciast i t. p.

Przemysł cukrowniczy wystawił model cukrowni, w której uwidoczniono wyrób cukru począwszy od buraka.

Podobne wzorowe urządzenia dawały dokładne pojęcie o fabrykacji olejów jadalnych, margaryny, o przeróbce mięsa w masarniach i wędzarniach i t. p.

Specjalny obszerny dział poświęcony był mleku i jego przetworom. Pokazano więc wzorowo urządzoną oborę z 8 krowami różnych ras, które w obecności widzów dojone były zapomocą przyrządu elektrycznego. Mleko tak dobyte, natychmiast chłodzono, sterylizowano i butelkowano. O znaczeniu mleka w gospodarstwie krajowem świadczy ta okoliczność, iż wartość jego wynosi rocznie blisko 4 miljardy marek, która to suma stanowi ósmą część ogólnej wartości produktów spożywanych w Niemczech.

Cały szereg wykresów i tablic dawał wyjaśnienia ogólne o składzie chemicznym mleka różnych zwierząt i ludzkiem, dane statystyczne o wpływie paszy na jakość mleka oraz o tak głośnem obecnie zagadnieniu zawartości witamin w mleku. Wzorowo urządzone wytwórnie masła i sera oraz wyposażone we wszelkie

najnowsze przyrządy do badania mleka laboratorjum mleczarskie uzupełniały ten obszerny dział mleka.

W hali IV umieszczono pokazy z dziedziny przyrządzania pożywienia, a więc nowoczesne urządzenia kuchen zwykłych, gazowych i elektrycznych. Tu odbywały się wykłady z dziedziny prowadzenia gospodarstwa domowego i umiejętnego przyrządzania potraw. Bardzo pouczające były pokazy świetlne, odtwarzające procesy, jakie zachodzą podczas gotowania. Zapomocą mikroskopu i przyrządu do ogrzewania, względnie gotowania samego preparatu, pokazano przemianę, jaka zachodzi w komórce skrobji, w kropli mleka, w białku, w mięsie i t. p. pożywieniu. Obraz mikroskopowy rzucony był na ekran w powiększeniu kilkutysięcznym, a więc gospodynie miały możność głębszego wejrzenia w te procesy, którym się codziennie dotąd bezmyślnie przyglądały. Pokazy te cieszyły się wielkiem zainteresowaniem nawet wśród laików w tej dziedzinie.

Niezliczona liczba wytwórców, mających jakikolwiek związek z gospodarstwem domowem i pożywieniem, wystawiła w tym pawilonie swe eksponaty.

Na wolnem powietrzu, obok pięknie urządzonego ogrodu warzywnego oraz zagród z różnemi zwierzętami domowemi i drobiem, stały 3 olbrzymie wozy z sianem, wóz z wszelkim innym pożywieniem, jakie zjada krowa w ciągu jednego roku, tuż zaś obok znacznej wielkości piramida, składająca się z konwi 50 litr. wyobrażająca tę ilość mleka, którą krowa w ciągu roku wzamian daje.

Wystawa berlińska całym swym ogromem tak umiejętnie i poglądowo zebranego materjału przemawiała zarówno do lekarza, jak i higjenisty, do chemika i każdego uczonego, do ekonomisty, polityka, nauczyciela, do wieśniaka, wytwórcy i kupca, jak też do każdej kobiety i wogóle do każdego widza.

Dyrektor Zakładu: (—) *Inż. Kempiński.*

NEKROLOGJA.

Ś. p. Dr. Ludwik Motyka.

Ś. p. Dr. Ludwik Motyka, lekarz Kasy chorych w Krakowie, zmarł dnia 15 listopada 1928 r. po długiej i bardzo ciężkiej chorobie. Niezwykle szlachetna postać lekarza, rzadko w dzisiejszych czasach spotykana, wierne odzwierciedlenie wyobraźni Żeromskiego. Mieszkał w obwodzie miasta, w którym się gnieździ tylko bieda i nędza i oto tym właśnie chorym niósł pomoc i poradę lekarską. O każdej porze, pieszo, wśród grzmotu i łomotu burz i błyskawic zdążał do chorego nędzarza, gdzie wielokrotnie ze skromnych własnych funduszów do swej porady lekarskiej i zasiłkiem pieniężnym obdarzał. Nadludzka, ewangeliczna dobroć cechowała Jego charakter. Mieszkał w żydowskiem ghecie i w chwili wynoszenia zwłok z kościoła Bożego Ciała najgłośniejszy szloch płynął ze serc żydowskich. Jako lekarz Kasy chorych cieszył się niezwykłą popularnością i ta mnoga ilość chorych, która się do niego garnęła — podkopała Jego zdrowie. Cierpienie ludzkie było grobem własnego zdrowia; zmarł w kwiecie wieku, przeżywszy zaledwie 47 lat. Pogrzeb tego najlepszego człowieka, w promieniach świętej dobroci żyjącego lekarza, odbył się w sobotę. Tłumy żydów i katolików zaległy kościół i ogród Bożego Ciała, żydzi w swym sobotnim stroju tłumnie cisnęli się do bram ogrodu i kościoła, gdzie spoczywały zwłoki śp. dra Motyki. Przed murem kościoła pożegnał dr. Kaplicki doczesne szczątki śp. dra Motyki w imieniu władz Kasy chorych, lekarzy i Związku legjonistów, którego był członkiem. Żegnał Go nie jako męża nauki, lecz jako lekarza człowieka.

Tam, gdzie często kończyła się nauka lekarska, a rozpoczęła się beznadziejność — mówił dr. Kaplicki — rozpoczęła się rola lekarza-ewangelika, który miał osobliwy dar swoim pogodnym wyrazem twarzy rzucić jeszcze promień słońca, gdy okrutna śmierć z nieubłaganą koniecznością zaglądała choremu w oczy.

Gdy niedawno pisząc o Neusserze zakończyłem słowy, że odszedł najgenjalniejszy lekarz i najlepszy człowiek, to dzisiaj podkreślam, że odszedł najlepszy człowiek o wiecznej ewangelicznej dobroci.

Posągiem Jego życia będzie wieczna, ewangeliczna dobroć.

R. G.

WIADOMOŚCI BIEŻĄCE.

Warszawa.

Rozstrzygnięcie Konkursu im. G. Piramowicza. Komitet konkursu im. Grzegorza Piramowicza, wyłoniony przez Warszawskie Towarzystwo Lekarskie dla nagrodzenia najlepszej pracy z jakiegokolwiekbądź działu higjeny szkolnej, wydanej lub nadesłanej Towarzystwu w r. 1928, — z czterech rozpatrywanych prac wyróżnił i nagrodził książkę lekarki szkolnej w Warszawie, p. Dr. Janiny Rauch-Sobolewskiej, p. t.: „Pogadanki o higjenie". Komitet podkreślił wartość podręcznika dla nauczycieli i lekarzy szkolnych, dającego wzory umiejętnego oddziaływania na umysł i wolę dziatwy szkolnej w celu wdrożenia jej do stosowania zabiegów higjenicznych.

Sąd konkursowy stanowili: wiceprezes Towarzystwa prof. Uniw. Warsz. Dr. Witold Orłowski, Dr. Władysław Światopełk-Zawadzki, ofiarodawca konkursu Dr. Stanisłw Kopczyński, delegat od Zarządu Stowarzyszenia nauczycieli szkół średnich i wyższych dyrektor Paweł Sosnowski i delegatka od zarządu Związku nauczycielstwa szkół p. A. Dargielowa.

Na powiększenie tegorocznej nagrody konkursowej zarząd Polskiej składnicy pomocy szkolnych ofiarował 250 złotych.

Kraków.

Kursa uzupełniające dla lekarzy. Podobnie, jak w latach ubiegłych, organizuje Uniwersytet Jagielloński w Krakowie także i w nadchodzącym terminie wiosennym kursa uzupełniające dla lekarzy w czasie od 11 do 20 marca 1929 r. Opierając się na spostrzeżeniach, zebranych w latach poprzednich, zamierza Komisja kursów uwzględnić tym razem możliwie szeroko zagadnienia z zakresu medycyny społecznej, profilaktyki, poradnictwa zawodowego, z któremi to zagadnieniami spotyka się w życiu każdy lekarz, czy wolno praktykujący, czy też lekarz wojskowy lub lekarz pracujący w Kasach chorych. Zarazem zamierza Komisja powiększyć ilość demonstracyj klinicznych oraz położyć duży nacisk na szczegółowe omówienie najnowszych zdobyczy z zakresu diagnostyki i terapji. Roentgeno-diagnostyka oraz roentgeno- i radjoterapja stanowić będą osobny dział kursów. Szczegółowy program wykładów poda Komisja w najbliższym czasie do wiadomości za pośrednictwiem czasopism lekarskich i prasy codziennej. Informacyj w sprawie kursów udziela Dr. Łuka, Klinika neurologiczna, Kraków, Kopernika 48.

Sezon zimowy w Rabce. W roku bieżącym po raz pierwszy zapowiedziany jest w Rabce sezon zimowy. Pracę koło przebudowy i uzupełnienia pensjonatów oraz will, z których przeważna część nadawała się tylko do użytku w lecie, postępuje szybko. W wielu pensjonatach zostały zaprowadzone ogrzewania centralne, komisja zdrojowa przygotowuje dla gości specjalny tor saneczkowy i ślizgawkę. Pozatem w Rabce odbędą się liczne kursy narciarskie, okolice bowiem Rabki jak Zaryte, Mszana, Jordanów, Maków obfitują w wyśmienite tereny narciarskie. Na sezon zimowy spodziewany jest zjazd kilku tysięcy gości.

Odznaczenia lekarzy. Dnia 10 listopada 1928 r. Pan Prezydent Rzeczypospolitej nadał odznaczenia następującym lekarzom polskim: Krzyż komandorski z gwiazdą Odrodzenia Polski: Dr. Kazimierzowi Dłuskiemu (Warszawa). — Krzyż komandorski Orderu Odrodzenia Polski: Dr. Eugenjuszowi Piestrzyńskiemu (Warszawa). — Dr. Ludwikowi Rajchmanowi (Warszawa - Genewa). — Krzyż Oficerski Orderu Odrodzenia Polski: Dr. Józefow Bekertowi (Pińczów). — Dr. Włodzimierzowi Głuszkiewiczowi (Warszawa). — Dr. Władysławowi Gorczyckiemu płk. (Warszawa). — Dr. Mieczysławowi Kaplickiemu (Kraków). — Dr. Bolesławowi Karolewiczowi płk. (Kraków). — Dr. Szymonowi Kossobudzkiemu (Kurytyba). — Dr. Szymonowi Krzewskiemu (Warszawa). — Dr. Bronisławowi Nakonieczmikowi Klukowskiemu płk. (Warszawa). — Dr. Witoldowi Piaseckiemu (Włocławek). — Dr. Ludwikowi Szneidrowi (Kraków). — Dr. Tomaszewskiemu (Łódź). Dr. Antoniemu Wieruszowi (Poznań). — Dr. Bronisławowi Wysockiemu (Rogoźno). — Dr. Ludwikowi Zembrzuskiemu płk. (Warszawa). — Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski: Dr. Henrykowi Kucharzewskiemu (Warszawa). — Dr. Władysławowi Malinowskiemu (Słonim). — Dr. Karolowi Vacqueret'owi (Warszawa). Dr. Stefanowi Bogusławskiemu (Ruda Pabjanicka). — Dr. Wiktorowi Gosierskiemu (Zagórz). — Dr. Władysławowi Jabłońskiemu (Janów). — Dr. Adamowi Jarosińskiemu (Sterdyń). — Dr. Ryszardowi Wilsonowi (Oświęcim). — Złoty Krzyż Zasługi oficerom lekarzom: Dr. Chlewińskimu Mieczysławowi płk. — Dr. Czechowiczowi Franciszkowi płk. — Dr. Grzegorzewskiemu Zenonowi płk. — Dr. Traszkiewiczowi Stanisławowi płk. — Dr. Kobosowi Tadeuszowi płk. — Dr. Koelichenowi Janowi płk. — Dr. Łubieńskiemu Kazimierzowi płk. — Dr. Ordyłowskiemu Stanisławowi płk. Dr. Rudolfowi Karolowi Stefanowi płk. — Dr. Kołłataj Srzednickiemu Janowi płk. — Dr. Ślaskiemu Janowi płk. — Dr. Topolnickiemu Józefowi płk. — Dr. Twardowskiemu Władysławowi płk. — Dr. Zagrodzkiemu Kazimierzowi płk. — Dr. Ciecielowi Stanisławowi ppłk. — Dr. Dębińskiemu Włodzimierzowi ppłk. — Dr. Debiaszowi Leopoldowi ppłk. — Dr. Dracowi Julianowi ppłk. — Dr. Drożyńskiemu Leonowi ppłk. — Dr. Jaroszowi Leonowi ppłk.

Dr. Kalińskiemu Janowi ppłk. — Dr. Kuklińskiemu Ireneuszowi ppłk. — Dr. Landfiszowi Jakóbowi ppłk. — Dr. Latkowskiemu Michałowi ppłk. — Dr. Maryniarczykowi Kazimierzowi ppłk. — Dr. Mieszkisowi Stefanowi ppłk. dent. — Dr. Polkowskiemu Kazimierzowi ppłk. — Dr. Recowi Wojciechowi ppłk. — Dr. Strońskiemu Bronisławowi ppłk. — Dr. Zaklińskiemu Bohdanowi ppłk. Dr. Cepryńskiemu Cickawemu Stanisławowi mjr. — Dr. Cerzowiczowi Janowi mjr. — Dr. Hulewiczowi Romanowi mjr. — Dr. Kozłowskiemu Władysławowi mjr. Dr. Linkemu Stanisławowi mjr. Dr. Rudkemu Leopoldowi mjr. — Dr. Szkucie Franciszkowi mjr. Dr. Średniawie Edwardowi mjr. — Dr. Turkiewiczowi Stanisławowi mjr.

Lwów.

Ogłoszenie konkursu. Tymczasowy Wydział Samorządowy w likwidacji ogłasza niniejszem konkurs na posadę dyrektora Zakładu dla umysłowo chorych w Kobierzynie pod Krakowem.

Do posady tej przywiązane są pobory V stop. służb. urzędników państw. Ponadto otrzyma Dyrektor mieszkanie służbowe, na warunkach obowiązujących urzędników państwowych, oraz prawo pobierania z magazynów zakładowych za zwrotem kosztu artykułów żywności i opału.

Ubiegający się o powyższą posadę winni wykazać:
1) że są obywatelami Państwa Polskiego,
2) posiadają prawo praktyki lekarskiej w Państwie Polskiem,
3) nie przekroczyli 40 roku życia (przy odpowiednich kwalifikacjach może być udzielona venia aetatis),
4) nieposzlakowaną przeszłość (dołączyć curriculum vitae),
5) że posiadają wszechstronne wykształcenie lekarskie przedewszystkiem w dziale psychjatrji, oraz znajomość administracji zakładu.

Podania należycie udokumentowane świadectwami praktyki lekarskiej w zakładach psychjatrycznych, ewentualnie pracami naukowemi należy wnieść do Tymczasowego Wydziału Samorządowego w likwidacji najpóźniej do dnia 31 grudnia b. r.

Zarazem zwraca się uwagę ubiegających się, że posada dyrektora zostanie na razie nadana prowizorycznie z tem, że stabilizacja będzie mogła nastąpić po roku zadowalniającej służby, oraz że kandydaci pozostający w służbie publicznej mogą ubiegać się o powyższą posade tylko za pośrednictwem swej władzy przełożonej. Tymczasowy Wydział Samorządowy w likwidacji. Wojewoda lwowski: *Gołuchowski mp.*

Sposób przyrządzania kumysu. Wobec zainteresowania jakie wzbudził ogłoszony w numerze 47 Polsk. Gazety Lek. z r. b. artykuł Dra Emila Terleckiego o leczeniu gruźlicy płuc za pomocą tranu i kumysu, podajemy poniżej przepis na sporządzanie kumysu, na podstawie artykułu tego samego autora, ogłoszonego w numerze 32 Polskiej Gazety Lek. z r. 1923 w dosłownem brzmieniu:

Sposób jest przytem bardzo prosty. Jedyny aparat — jest to butelka ze szczelnie zamykającym ją porcelanowym korkiem, zaopatrzonym w gumę, o jaką w Polsce tak łatwo, gdyż w takich właśnie flaszkach zwykle podają piwo, lemoniady, wody sodowe. Treść składa się z mleka, wody, cukru i drożdży prasowanych. Dla jednej mianowicie osoby już wystarczającą ilość wskazuje następujący przepis: jedna szklanka mleka, pół szklanki wody, pół łyżeczki cukru i $^1/_4$ (w lecie $^1/_8$) łuta (= 3.5 g) drożdży. Mleko gotowane, bez kożuszka-śmietanki, woda gotowana, ciepłoty pokojowej. Kłopot największy jest w tem, że butelka musi być niekiedy wyjałowiona przez wyparzenie w gorącej wodzie, aby zapobiec zwarzeniu się mleka. Po wymieszaniu składowych cześci wlewa się je do butelki, nie więcej jak do połowy. Chodzi o miejsce dla gazu (kwas węglowy), dla uniknięcia wybuchów i straty. Butelki stawia się w pokoju mieszkalnym na widoku w temperaturze od 7^0 do 20^0, byle nie na słońcu i nie obok gorącego pieca; kiedy niekiedy się potrząsa, co sprzyja fermentacji. Zależnie od ciepłoty pokoju, ilości drożdży i cukru następuje dojrzałość, którą sie łatwo poznaje z lekkiej pianki, powstającej na powierzchni płynu. W lecie podczas upałów ta chwila następuje już po 2—3 godzinach i wtedy butelki powinny być wyniesione do lodowni, piwnicy lub wogóle do najbardziej chłodnego kąta w mieszkaniu, w tym razie w naczyniu z zimną wodą. Podczas jesieni, zimy i wiosny w każdem mieszkaniu nie trudno o kącik z ciepłotą od 7^0 do 11^0 R. w której dochodzi kumys powolnie, i tak może być do użycia na stole pod ręką. Przed otwieraniem butelki nie potrząsa się, gdyż po potrząsaniu zawartość może wylecieć pod sufit.

Kumys, im młodszy, do 24 godzin, ma tem wybitniejsza własność wywoływania stolca i pod tym względem pobija wszelkie rekordy, niczem się nieda zastąpić przy przewlekłych obstrukcjach z powodu atonji kiszek. Średni kumys, po 24 godzinach, najlepszy w smaku, względem perystaltyki jest obojętny. Stary kumys, po 48 godzinach, nie tracąc wszystkich cennych właściwości swoich, zatrzymuje perystaltykę. Mamy więc możność regulowania stolca á la longue w pożądanym kierunku, unikając zupełnie środków farmaceutycznych.

Używanie kumysu nie wymaga wcale zachowywania osobnej diety (oprócz wyjątkowych przypadków, jak wrzód żołądka i appendicitis) nawet przy takich schorzeniach, jak enterocolitis pseudomembranacea i przez to ma wyższość nad tak uciążliwem leczeniem wodami mineralnemi. Otrzymywałem zawsze najbardziej wymowne oznaki wdzięczności za podany wyżej przepis przyrządzania kumysu. Szczególnie miłe są one w ustach wieśniaków, dla których leczenie wodami jest niedostepne; a właśnie między nimi jest wielka liczba cierpiących na uporczywe nieżyty przewlekłe żołądka (brak zębów, pośpiech w jedzeniu) i jelit, co stanowi przeszkodę w korzystaniu ze zwyczajnych przedmiotów pożywienia, chleba i kartofli.

Poznań.

Mianowania. Dr. Stefan Szuman, docent Uniwersytetu Poznańskiego, mianowany został zwyczajnym profesorem psychologji pedagogicznej na Uniwersytecie Jagiellońskim

Mjr. Bieński, znany z pracy na polu przysposobienia wojskowego, został mianowany zastępcą dyrektora Państw. Urzędu Wychowania Fizycznego i Przysposobienia Wojsk.

Z kraju.

Wolne posady lekarskie. Gmina Łomna w powiecie turczańskim, licząca 2000 mieszkańców, odległa od najbliższych siedzib lekarzy (Turka, Lutowiska, Strzyłki) o 22, 15 i 20 kilometrów, nadaje się do osiedlenia lekarza. Reflektanci mogą porozumieć się, najpierw listownie, ze Zwierzchnością gminną w Łomnej koło Turki.

Powiększenie Sanatorjum w Rudce. Z zadowoleniem notujemy wielce dodatni fakt powiększenia Sanatorjum dla piersiowo chorych w Rudce z 60 do 120 łóżek.

Sanatorjum to powstało w 1909 roku z ofiar społecznych z inicjatywy ś. p. Dra Teodora Dunina i jest insytucją społeczną, nie zarobkową, przeznaczoną — w myśl intencji Założyciela — dla niezamożnych chorych z pośród pracującej inteligencji.

W zakładzie, postawionym pod względem technicznych i lekarskich urządzeń na stopie zachodnio europejskiej, ordynuje stale 5 lekarzy. Opłaty pobierane są według cen własnego kosztu.

Dzięki dwukrotnemu powiększeniu liczby łóżek chorzy, kierowani do Rudki, nie będą potrzebowali — jak to dotychczas się praktykowało — wyczekiwać całymi tygodniami na wolne miejsca.

Bliższych informacyj udziela: Zarząd Sanatorjum w Rudce (poczta Mrozy, wojew. Warszawskie), oraz Komitet Sanatorjum w Warszawie — Ossolińskich 4, telefon 21-77.

Ze świata.

W dniach 1 i 2 grudnia b. r. odbył się doroczny Zjazd jugosłowiańskiego towarzystwa dermatologów i wenerologów. Program: 1) Gruźlica skóry (etjologja, morfologja, związek z gruźlicą narządów wewnętrznych, leczenie). 2) Kiła (djagnostyka, leczenie, znaczenie społeczne). 3) Choroby weneryczne w Jugosławji. 4) Tematy wolne.

Od 9—11 września odbył się w Skopliu X Kongres Towarzystwa lekarzy jugosłowiańskich.

Wedle ostatniego spisu ludności było w Rosji 146,964.366 osób a to 71,010.659 mężczyzn i 75,953.707 kobiet. Było tam 55.200 lekarzy, z których 5.000 nie wykonuje praktyki, w końcu 18.000 aptekarzy.

Sprostowanie omyłek drukarskich.

W pracy „William Harvey" w Nr. 48 P. G. L. Prym Dra Piseka, str. 878, szpalta prawa, ustęp trzeci zamiast αὐτοφία m być αὐτοψία, zamiast radio ma być ratio,

str. 879 szpalta lewa, ustep piąty zamiast humoribus ma być humoribus Uteri,

str. 879 szpalta prawa, ustęp drugi, zamiast ublatio ma być sublatio,

str. 879 szpalta prawa, przedostatni ustęp (Piśmiennictwo) zamiast Hartvey'a ma być Harvey'a.